ADITIVOS PARA CEMENTO, MORTERO Y CONCRETO

Para materiales con alta fluidez y resistencia, impermeabilización y mejor adherencia.
Antisol©, SikaLátex©-N, Sika©-1, Sikament©-100

info@impersa.com.gt - Tel: (502) 2333.6752 Fax: (502) 2337.4390

Construcción

Antisol® Blanco

Curador para concreto y mortero, con base agua.

Descripción

Emulsión acuosa de parafina que forma, al aplicarse sobre el concreto o mortero fresco, una película de baja permeabilidad que evita la pérdida prematura de humedad para garantizar un completo curado del material. Cumple con la norma ASTM C 309.

Usos

Antisol Blanco se utiliza para curar el concreto o mortero, la película que forma retiene el agua de la mezcla evitando el resecamiento prematuro, garantizando una completa hidratación del cemento, un normal desarrollo de resistencias y ayudando a controlar el agrietamiento del concreto o mortero.

Ventajas

- Impide el resecamiento prematuro del concreto permitiendo el normal desarrollo de las resistencias.
- Se aplica solamente una vez, reduciendo así los costos de curado de concretos y morteros.
- Viene listo para usar y es fácil de aplicar.
- Ayuda a controlar el agrietamiento en grandes áreas expuestas al sol y al viento.
- La pigmentación del producto permite la fácil identificación del área tratada.
- Especialmente diseñado para el curado en recintos cerrados ya que no contiene solventes.

Modo de Empleo Aplicación del Producto

Antisol Blanco viene listo para ser usado, el producto NO debe diluirse por ningún motivo. Previo a su aplicación se deberá mezclar enérgicamente el contenido del envase, operación que deberá repetirse continuamente durante su aplicación, se aplica sobre la superficie del concreto o mortero haciendo uso de una fumigadora accionada manualmente o de un aspersor neumático. El área a curar se debe cubrir totalmente.

La aplicación del curador debe hacerse tan pronto desaparezca el agua de exudación del concreto o mortero, situación fácilmente detectable pues la superficie cambia de brillante a mate.

La aplicación también puede efectuarse con brocha, sólo que en este caso la superficie es rayada por las cerdas de la brocha y el consumo se incrementa.

Consumo

Aplicado con fumigadora o aspersor neumático aproximadamente 200 g/m^2.

Datos Técnicos

Tipo:	Emulsión acuosa de parafina.
Color:	Blanco.
Densidad:	0,97 kg/l aprox.

Precauciones

Antisol Blanco debe agitarse antes de usarse y periódicamente durante su aplicación. Viene listo para usarse, bajo ninguna circunstancia deberá permitirse que el producto se diluya.

Construcción

Medidas de Seguridad

Proteja la película de la lluvia por lo menos dos (2) horas y del tráfico por lo menos durante siete (7) días. Antes de la aplicación de un recubrimiento o acabado deberá retirarse la película dejada por el curador por medios mecánicos. No se debe almacenar por debajo de 7° C, ya que a partir de los 7° C se rompe la emulsión y el producto se separa formando grumos.

Almacenamiento

Un (1) año en su envase original bien cerrado, bajo techo, en un lugar fresco y seco.

Advertencia

Todos nuestros productos han sido desarrollados y fabricados con toda la precaución razonable de acuerdo a normas de exactitud y calidad de **Sika.** La información que suministramos es correcta de acuerdo a nuestra experiencia; los productos tal como se venden, cumplen los fines para los cuales han sido fabricados. No obstante, no se responde por variaciones en el método de empleo, condiciones en que sean aplicados, cuando la vigencia del producto esté vencida, o si son utilizados en forma que afecten la salud o cualquier patente propiedad de otros. Para sus usos especializados o cuando surjan dudas en cuanto al uso o aplicación de un producto, deberá consultarse al Departamento Técnico de **Sika**.

Sika Mexicana S.A. de C.V.

Sika Responde
01 800 123 7452
soporte.tecnico@mx.sika.com
www.sika.com.mx

Planta y Regional Bajío
Tel: 01(442) 2 38 58 00
Fax: 01(442) 2 25 05 37
Centro.información@mx.sika.com
regional.bajio@mx.sika.com

Regional Centro
Tel: 01(55) 26 26 54 30 y 39
Fax: 01(55) 26 26 54 44 y 45
regional.centro@mx.sika.com

Regional Occidente
Tel: 01(33) 38 38 03 65
Fax: 01(33) 38 38 43 60
regional.occidente@mx.sika.com

Regional Norte
Tel: 01(81) 83 90 19 06 y 07
Fax: 01(81) 83 90 19 08
regional.norte@mx.sika.com

Regional Sureste
Tel/Fax: 01(229) 921 82 79 / 86 79
regional.sureste@mx.sika.com

Regional Noroeste
Tel: 01(662) 218 50 54 y 55
Fax: 01(662) 260 51 00
regional.noroeste@mx.sika.com

Regional Baja Norte
Tel: 01(664) 621 73 55
01(664) 621 66 28 / 67 75
regional.bajanorte@mx.sika.com

Oficina Baja Sur
Tel: 01(612) 165 41 33
Fax: 01(612) 121 44 07
oficina.bajasur@mx.sika.com

Construcción

Antisol® Rojo

Curador para concreto y mortero, con base solvente.

Descripción

Solución de parafina en solventes orgánicos que forma, al aplicarse sobre concreto o mortero fresco, una película de baja permeabilidad que evita la pérdida prematura de humedad para garantizar un completo curado del material.

Usos

Antisol Rojo se utiliza para curar el concreto o mortero, la película que forma retiene el agua de la mezcla evitando el resecamiento prematuro, garantizando una completa hidratación del cemento, un normal desarrollo de resistencias y ayudando a controlar el agrietamiento del concreto o mortero.

Ventajas

- Impide el resecamiento prematuro del concreto permitiendo el normal desarrollo de las resistencias.
- Se aplica solamente una vez, reduciendo así los costos de curado de concretos y morteros.
- Viene listo para usar y es fácil de aplicar.
- Ayuda a controlar el agrietamiento en grandes áreas expuestas al sol y al viento.
- La pigmentación del producto permite la fácil identificación del área tratada.
- Forma rápidamente la película de baja permeabilidad al tener como vehículo solvente.

Modo de Empleo Aplicación del Producto

Antisol Rojo viene listo para ser usado, el producto NO debe diluirse por ningún motivo. Previo a su aplicación se deberá mezclar enérgicamente el contenido del envase, operación que deberá repetirse continuamente durante su aplicación, se aplica sobre la superficie del concreto o mortero haciendo uso de una fumigadora accionada manualmente o de un aspersor neumático. El área a curar se debe cubrir totalmente.

La aplicación del curador debe hacerse tan pronto desaparezca el agua de exudación del concreto o mortero, situación fácilmente detectable pues la superficie cambia de brillante a mate.

La aplicación también puede efectuarse con brocha, sólo que en este caso la superficie es rayada por las cerdas de la brocha y el consumo se incrementa.

Consumo

Aplicado con fumigadora o aspersor neumático aproximadamente 200 g/m^2.

Datos Técnicos

Color:	Rojo.
Densidad:	0,8 kg/l aprox.

Precauciones

Antisol Rojo debe agitarse antes de usarse y periódicamente durante su aplicación. Viene listo para usarse, bajo ninguna circunstancia deberá permitirse que el producto se diluya. Es flamable, no fumar durante su aplicación.

Proteja la película de la lluvia por lo menos dos (2) horas y del tráfico por lo menos durante siete (7) días. Antes de la aplicación de un recubrimiento o acabado deberá retirarse la película dejada por el curador por medios mecánicos.

Construcción

Medidas de Seguridad

En caso de contacto con la piel, lave la zona afectada inmediatamente con abundante agua y jabón. En caso de contacto con los ojos, lave enseguida con agua abundante durante 15 minutos y acuda al médico. En caso de ingestión no provoque el vómito y solicite atención médica. Para mayor información y en caso de derrames consulte la hoja de seguridad.

Almacenamiento

Un (1) año en su envase original bien cerrado, bajo techo, en un lugar fresco y seco.

Advertencia

Todos nuestros productos han sido desarrollados y fabricados con toda la precaución razonable de acuerdo a normas de exactitud y calidad de **Sika.** La información que suministramos es correcta de acuerdo a nuestra experiencia; los productos tal como se venden, cumplen los fines para los cuales han sido fabricados. No obstante, no se responde por variaciones en el método de empleo, condiciones en que sean aplicados, cuando la vigencia del producto esté vencida, o si son utilizados en forma que afecten la salud o cualquier patente propiedad de otros. Para sus usos especializados o cuando surjan dudas en cuanto al uso o aplicación de un producto, deberá consultarse al Departamento Técnico de **Sika**.

Sika Mexicana S.A. de C.V.
Sika Responde
01 800 123 7452
soporte.tecnico@mx.sika.com
www.sika.com.mx

Planta y Regional Bajío
Tel: 01(442) 2 38 58 00
Fax: 01(442) 2 25 05 37
Centro.información@mx.sika.com
regional.bajio@mx.sika.com

Regional Centro
Tel: 01(55) 26 26 54 30 y 39
Fax: 01(55) 26 26 54 44 y 45
regional.centro@mx.sika.com

Regional Occidente
Tel: 01(33) 38 38 03 65
Fax: 01(33) 38 38 43 60
regional.occidente@mx.sika.com

Regional Norte
Tel: 01(81) 83 90 19 06 y 07
Fax: 01(81) 83 90 19 08
regional.norte@mx.sika.com

Regional Sureste
Tel/Fax: 01(229) 921 82 79 / 86 79
regional.sureste@mx.sika.com

Regional Noroeste
Tel: 01(662) 218 50 54 y 55
Fax: 01(662) 260 51 00
regional.noroeste@mx.sika.com

Regional Baja Norte
Tel: 01(664) 621 73 55
01(664) 621 66 28 / 67 75
regional.bajanorte@mx.sika.com

Oficina Baja Sur
Tel: 01(612) 165 41 33
Fax: 01(612) 121 44 07
oficina.bajasur@mx.sika.com

Hoja Técnica
Edición 1, 2009
Identificación no. 096683
Intraplast-Z

Construcción

Intraplast®- Z

Aditivo expansor y plastificante para lechadas y morteros.

Descripción

Aditivo en polvo para lechadas y morteros, que produce una expansión en el volumen húmedo e incrementa fluidez sin segregación.

Usos

Intraplast-Z produce expansión controlada en pastas de cemento y mortero que se utilizan en:

- Inyecciones con fines no estructurales de concreto agrietado.
- Rocas fisuradas.
- Relleno de suelos.
- Cimentaciones.

Ventajas

- Produce una mezcla de gran fluidez y poder de retención de agua.
- Mantiene el cemento y la arena en suspensión, lo cual garantiza un relleno completo de la cavidad.
- Permite reducir la cantidad de agua de la mezcla, aumenta la resistencia de pastas endurecidas en cavidades cerradas herméticamente.
- No contiene cloruro de calcio u otros productos químicos que corroen el acero de refuerzo.
- Estabiliza la mezcla reduciendo la exudación.
- Se puede usar con aditivos reductores de agua (**Línea Sikament**), cuando se requiere una relación agua / cemento baja.

Modo de Empleo Aplicación del Producto

Agregue los componentes de la pasta a la mezcladora en el siguiente orden: mezcle cemento más **Intraplast-Z**, más arena, hasta su completa incorporación; agregue agua hasta la formación de una pasta homogénea.

Se emplean generalmente mezcladoras de altas revoluciones con aspas de acción cortante.

Dosificación

De 0,5% al 1,5% del peso del cemento, dependiendo del porcentaje de expansión requerido.

Datos Técnicos

Tipo:	Aditivo en polvo a base de aluminio y cargas seleccionadas.
Color:	Gris.
Expansión libre:	20% para una relación agua / cemento de 0,53 para una dosificación 1,0% de **Intraplast-Z**.

Precauciones

No se debe utilizar **Intraplast-Z** para el anclaje de pernos. La mezcla húmeda que contiene **Intraplast-Z** debe mantenerse en permanente agitación durante el proceso de inyección. La mezcla debe colocarse durante los 30 minutos siguientes a su elaboración en condiciones de temperaturas normales. Para lograr óptima eficiencia, la pasta debe estar confinada en la cavidad que se requiera llenar, esto requiere de moldes herméticos y resistentes.

Construcción

Medidas de Seguridad

En caso de contacto con la piel, lave la zona afectada inmediatamente con abundante agua y jabón. En caso de contacto con los ojos, lave enseguida con agua abundante durante 15 minutos y acuda al médico. En caso de ingestión no provoque el vómito y solicite atención médica. Para mayor información y en caso de derrames consulte la hoja de seguridad.

Almacenamiento

Seis (6) meses en su envase original bien cerrado, bajo techo, en un lugar fresco y seco. Acomode el producto en grupos verticales de un máximo de 8 bultos sobre estibas.

Advertencia

Toda la información contenida en este documento y en cualquiera otra asesoría proporcionada, fueron dadas de buena fe, basadas en el conocimiento actual y la experiencia de Sika Mexicana de los productos siempre y cuando hayan sido correctamente almacenados, manejados y aplicados en situaciones normales y de acuerdo a las recomendaciones de Sika Mexicana. La información es válida únicamente para la(s) aplicación(es) y el(los) producto(s) a los que se hace expresamente referencia. En caso de cambios en los parámetros de la aplicación, como por ejemplo cambios en los sustratos, o en caso de una aplicación diferente, consulte con el Servicio Técnico de Sika Mexicana previamente a la utilización de los productos Sika. La información aquí contenida no exonera al usuario de hacer pruebas sobre los productos para la aplicación y la finalidad deseadas. En todo caso referirse siempre a la última versión vigente de la Hoja Técnica del Producto. Los pedidos son aceptados en conformidad con los términos de nuestras condiciones generales vigentes de venta y suministro.

Para dudas o aclaraciones:

Sika responde

01 800 123 SIKA 7452

soporte.tecnico@mx.sika.com

sika.responde@mx.sika.com

www.sika.com.mx

Construcción

Plastiment® G 935

Aditivo reductor de agua y retardante.

Descripción

Aditivo líquido, reductor de agua de rango medio, con inclusión controlada de aire para concreto. **No contiene cloruros**. Cumple con la norma **ASTM C 494 Tipo A y Tipo D** (en función de la dosificación).

Usos

Plastiment® G 935 se utiliza en la elaboración de concretos para todo tipo de estructuras, especialmente diseñado para emplearse como reductor de agua. Permite el transporte del concreto a largas distancias o por tiempos prolongados sin pérdida de trabajabilidad.

Ventajas

- Inclusión de aire controlada.
- Permite acabados superficiales de alta calidad.
- Permite una mayor adherencia al acero de refuerzo.
- Reduce la permeabilidad.
- Aumenta la durabilidad del concreto.

Modo de Empleo Aplicación del Producto

Como reductor de agua (ASTM C 494 Tipo A)
Agregue **Plastiment® G 935** junto con el agua de mezcla durante la preparación del concreto.

Como reductor de agua y retardante (ASTM C 494 Tipo D)
Agregue **Plastiment® G 935** con el agua de mezcla durante la preparación del concreto o bien sobre la masa del concreto ya mezclado. En este último caso es necesario mezclar por 30 segundos adicionales por cada m3 de concreto para asegurar la integración del aditivo.

Dosificación

Como reductor de agua (ASTM C 494 Tipo A)
De 0.3% a 0.6% del peso del cemento (2.5 a 5.0 ml/kg de cemento).

Como reductor de agua y retardante (ASTM C 494 Tipo D)
De 0.6 a 0.8% del peso del cemento (5.5 a 7.0 ml/kg de cemento).

Datos Técnicos

Tipo:	Aditivo líquido base gluconatos.
Color:	Café claro a ámbar
Densidad:	1.118 kg/l aprox

Precauciones

La dosis óptima se debe determinar mediante ensayos con los materiales y las condiciones de la obra ya que dependiendo de sus características pueden presentar retardos de fraguados a las dosis más altas.

El **Plastiment® G 935** es preferible no mezclarse con ningún otro aditivo reductor de agua; si se va a utilizar otro tipo de aditivo, se debe de agregar cada aditivo por separado y sólo si se efectuaron ensayes previos con los materiales y condiciones de la obra.

Medidas de Seguridad

En caso de contacto con la piel, lave la zona afectada inmediatamente con abundante agua y jabón. En caso de contacto con los ojos, lave enseguida con agua abundante durante 15 minutos y acuda al médico. En caso de ingestión no provoque el vómito y solicite atención médica. Para mayor información y en caso de derrames consulte la hoja de seguridad.

Almacenamiento

Un (1) año en su envase original bien cerrado, bajo techo, en un lugar fresco y seco

Advertencia

Toda la información contenida en este documento y en cualquiera otra asesoría proporcionada, fueron dadas de buena fe, basadas en el conocimiento actual y la experiencia de Sika Mexicana de los productos siempre y cuando hayan sido correctamente almacenados, manejados y aplicados en situaciones normales y de acuerdo a las recomendaciones de Sika Mexicana. La información es válida únicamente para la(s) aplicación(es) y el(los) producto(s) a los que se hace expresamente referencia. En caso de cambios en los parámetros de la aplicación, como por ejemplo cambios en los sustratos, o en caso de una aplicación diferente, consulte con el Servicio Técnico de Sika Mexicana previamente a la utilización de los productos Sika. La información aquí contenida no exonera al usuario de hacer pruebas sobre los productos para la aplicación y la finalidad deseadas. En todo caso referirse siempre a la última versión vigente de la Hoja Técnica del Producto. Los pedidos son aceptados en conformidad con los términos de nuestras condiciones generales vigentes de venta y suministro.

Para dudas o aclaraciones:

Sika responde
01 800 123 SIKA 7452
soporte.tecnico@mx.sika.com
www.sika.com.mx

Product Data Sheet
Edition 7.2003
Identification no. 164
Plastocrete 161MR

Construction

Plastocrete® 161MR

Water Reducing and Retarding Admixture

Description

Plastocrete 161MR is a polymer-type water-reducing and set retarding admixture.

Plastocrete 161MR meets the requirements of ASTM C-494 Types B and D.

Applications

Plastocrete 161MR is recommended for use in all applications where high quality concrete with superior workability and extended set times is required.

Advantages

Plastocrete 161MR water reducing admixture reduces the amount of mixing water required to produce concrete of a certain slump by acting as a dispersant for the cement particles in the mix.

Plastocrete 161MR is formulated to combine water reduction with a set retarding agent that retards the initial set time by 20% to 40% depending on the dosage.

The combined water reducer and retarder benefits concrete in both the plastic and hardened state:

- Reduced water content required to achieve desired workability and improved finishing characteristics.
- Improved early strength gain and increased ultimate strength, both flexural and compressive, which allows the use of more economical mixes.
- Initial set is delayed, allowing time for proper finishing and placement without cold joints during hot weather concreting.
- Uniform and predictable slump life control for hot weather and temperature control for mass concreting applications.
- Lower water cement ratios provide decreased permeability and increased durability.

Plastocrete 161MR does not contain calcium chloride or any other intentionally added chlorides.

Construction

How to Use

Dosage	Dosage rates of 2-6 fl. oz./100 lbs. (130-390 ml/100 kg) cement are recommended for general concrete applications. Where extended retardation is required dosage may be increased. Please contact your local Sika Representative for information and assistance.
Mixing	Plastocrete 161MR is added at the concrete plant. Measure required quantity manually or by automated dispenser. Add into the sand at the weigh hopper or into the water line at the batch plant. When used in combination with other admixtures, care must be taken to dispense each admixture separately into the mix. Do not mix with dry cement. **Combination with other Admixtures:** Plastocrete 161MR works effectively as a single admixture or in combination with other admixtures in the Sika System.
Packaging	Plastocrete 161MR is supplied in 55 gallon (208 liter) drums and bulk delivery.
Storage and Shelf Life	Plastocrete 161MR should be stored at above 35°F (2°C). If frozen, thaw and agitate thoroughly to return to normal state before use. Shelf life when stored in dry warehouse conditions between 50°F and 80°F (10°C - 27°C) is one year minimum.

Typical Data

Appearance	Brown liquid.
Specific Gravity	Approx. 1.2

Caution	Skin and eye irritant; avoid contact. The use of NIOSH approved respirator, safety goggles and rubber gloves is recommended. Avoid breathing product. Use with adequate ventilation. Remove contaminated clothing.
First Aid	Wash skin with soap and water, In case of eye contact, flush with water for 15 minutes; contact a physician. Wash clothing before re-use.
Clean Up	Contain and collect with absorbent material. Dispose of in accordance with local, state and federal regulations.

KEEP CONTAINER TIGHTLY CLOSED — KEEP OUT OF REACH OF CHILDREN
NOT FOR INTERNAL CONSUMPTION — FOR INDUSTRIAL USE ONLY
CONSULT MATERIAL SAFETY DATA SHEET FOR MORE INFORMATION

Sika warrants this product for one year from date of installation to be free from manufacturing defects and to meet the technical properties on the current technical data sheet if used as directed within shelf life. User determines suitability of product for intended use and assumes all risks. Buyer's sole remedy shall be limited to the purchase price or replacement of product exclusive of labor or cost of labor.

NO OTHER WARRANTIES EXPRESS OR IMPLIED SHALL APPLY INCLUDING ANY WARRANTY OF MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. SIKA SHALL NOT BE LIABLE UNDER ANY LEGAL THEORY FOR SPECIAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES.

Visit our website at www.sikausa.com — **1-800-933-SIKA NATIONWIDE**

Regional Information and Sales Centers. For the location of your nearest Sika sales office, contact your regional center.

East
150 Ben Fairless Dr.
Fairless Hills, PA 19030
Phone: (215) 295-6600
Fax: (215) 295-6851

North Central
1682 Marion Williamsport Rd.
Marion, OH 43302
Phone: (800) 851-2545
Fax: (614) 382-6454

South Central
315 North Ebrite
Mesquite, TX 75149
Phone: (972) 289-6480
Fax: (972) 289-5721

West
12767 East Imperial Hwy
Santa Fe Springs, CA 90670
Phone: (562) 941-0231
Fax: (562) 941-4762

QUALITY ISO 9001 9002 ACHIEVEMENT

Sika and Plastocrete are registered trademarks. Made in USA. Printed in USA.

Construcción

Plastocrete® DM

Impermeabilizante Integral para Concreto

DESCRIPCION

Plastocrete DM es un aditivo líquido color café oscuro, reductor de agua con acción impermeabilizante. No contiene cloruros.

USOS

Para la elaboración de concreto de baja permeabilidad y durable en la construcción de tanques, depósitos, sótanos, muros enterrados, cimentaciones, plantas de tratamiento, y todo tipo de obras hidráulicas.
Plastocrete DM tiene acción plastificante sobre la mezcla, facilitando la colocación y el vibrado del concreto. Se puede aprovechar su efecto plastificante para reducir hasta en un 8% el agua de amasado de acuerdo con el asentamiento requerido.

VENTAJAS

- Reduce notablemente la permeabilidad del concreto por su doble efecto de reducción de agua e inclusión de aire.
- Incrementa la manejabilidad de la mezcla, facilitando su colocación y compactación.
- Disminuye el riesgo de hormigueros en el concreto de estructuras esbeltas.
- Reduce en una buena porción el agua de amasado de la mezcla.
- Aumenta las resistencias mecánicas a todas las edades.
- Disminuye la permeabilidad y aumenta la durabilidad del concreto por la reducción de agua y la inclusión de aire.
- Reduce notablemente la segregación del concreto durante su transporte.
- Disminuye considerablemente la exudación y contracción del concreto, así como su desecamiento superficial en estado plástico.
- Facilita la colocación y mejora notablemente el acabado del concreto.

MODO DE EMPLEO

Adicionarlo a la mezcla, disuelto en la última porción del agua de amasado, durante la elaboración del concreto o directamente al agua de amasado, preferiblemente antes de incorporar el cemento y los áridos.
Dosificación: Plastocrete DM se dosifica al 0,5% del peso del cemento de la mezcla. Para un bulto de cemento de 50 kg se emplean 250 g de aditivo (234 ml aproximadamente).

DATOS TECNICOS

Plastocrete DM cumple normas ASTM C-494, e Icontec 1299 como aditivo tipo A y ASTM C-260 como incorporador de aire.
Densidad: 1,07 kg/l aproximadamente.

PRECAUCIONES

Los resultados óptimos se obtienen cuando los componentes que intervienen en la preparación del concreto cumplen con las normas vigentes. Dosificar por separado cuando se usen otros aditivos en la misma mezcla. La elaboración de concreto de baja permeabilidad es un proceso que requiere especial atención en:

- La distribución granulométrica y la limpieza de los agregados.
- La dosificación, mezclado, transporte, colocación, vibrado, y curado del concreto.
- El contenido de agua de la mezcla el cual debe ser lo más bajo posible. Se recomienda una relación agua/cemento menor de 0,5.
- El curado del concreto, el cual debe extenderse por lo menos a 7 días. Usar para una completa protección membranas curadoras (**Antisol**).

Sika®

Construcción

MEDIDAS DE SEGURIDAD	Manténgase fuera del alcance de los niños. Usar guantes de caucho y gafas de protección en su manipulación. Consultar Hoja de Seguridad del producto.
PRESENTACION	Plástico: 4,5 kg Plástico: 20 kg Tambor: 230 kg o a granel.
ALMACENAMIENTO Y TRANSPORTE	Un (1) año en sitio fresco y bajo techo, en su envase original bien cerrado. Para su transporte deben tomarse las precauciones normales para productos químicos.
CODIGOS R/S	R: 22/25 S: 26

NOTA

La información y, en particular, las recomendaciones sobre la aplicación y uso final de los productos **Sika** son proporcionadas de buena fe, basados en el conocimiento y experiencia actuales de **Sika** respecto a sus productos, siempre y cuando éstos sean adecuadamente almacenados y manipulados, así como aplicados en condiciones normales. En la práctica, las diferencias en los materiales, sustratos y condiciones de la obra son tan particulares que de esta información, cualquier recomendación escrita o cualquier otro consejo no se puede deducir garantía alguna respecto a la comercialización o adaptabilidad del producto a una finalidad en particular, así como responsabilidad alguna que surja de cualquier relación legal. Se deben respetar los derechos de propiedad de terceros. Todas las órdenes de compra son aceptadas de acuerdo con nuestras actuales condiciones de venta y despacho.

Los usuarios deben referirse siempre a la edición más reciente de la Hoja Técnica, cuyas copias serán facilitadas a solicitud del cliente.

Sika Colombia S.A.
Calle 15A No. 69 – 90
Conmutador: 412 3300
Bogotá D.C., Colombia
www.sika.com.co

Responsabilidad Integra

Construcción

Separol®

Desmoldante para cimbras de madera y metálicas.

Descripción

Desmoldante líquido con base en parafina que se aplica en cimbras de madera, metal, plástico, yeso, etc., para facilitar el descimbrado.

Usos

Facilita el descimbrado, ya que evita la adherencia del concreto y mortero en cimbras de metal, madera, yeso, casetones de plástico, etc.

Ventajas

- Secado rápido.
- Aplicación rápida y limpia.
- Disminuye el desgaste de la cimbra.
- Facilita enormemente la limpieza del material utilizado como cimbra.
- No mancha el concreto.

Modo de Empleo Aplicación del Producto

Separol viene listo para ser usado, se aplica sobre la cimbra usando brocha o aspersor y deje secar. Puede aplicarse inmediatamente antes de colar o varios días antes de la colocación de la cimbra.

Rendimiento

En cimbra de madera
De 8 a 10 m^2/l aprox. (de 80 a 100 g/m^2).

En cimbra metálica
De 12 a 15 m^2/l aprox. (de 50 a 70 g/m^2).

Datos Técnicos

Tipo:	Líquido a base de parafina.
Color:	Amarillo.
Densidad:	0,79 kg/l aprox.

Precauciones

No aplique el **Separol** sobre superficies húmedas. Agite el producto antes de usarlo. No debe almacenarse en un lugar donde haya explosivos o fuego, ya que es flamable.

Medidas de Seguridad

En caso de contacto con la piel, lave la zona afectada inmediatamente con abundante agua y jabón. En caso de contacto con los ojos, lave enseguida con agua abundante durante 15 minutos y acuda al médico. En caso de ingestión no provoque el vómito y solicite atención médica. Para mayor información y en caso de derrames consulte la hoja de seguridad.

Almacenamiento

Dos (2) años en su envase original bien cerrado, bajo techo, en un lugar fresco y seco.

Construcción

Sigunit®L50 AFX

Aditivo líquido acelerante de fraguado para concreto y mortero lanzado, libre de álcalis.

Descripción

Aditivo líquido acelerante de fraguado para todo tipo de aplicaciones de concreto y mortero lanzado vía seca o húmeda. **Libre de álcalis**. Cumple con las normas **ASTM C 1141, Tipo I y II, Grado 1, Clase A.**

Usos

El **Sigunit-L50 AFX** puede usarse en la elaboración de concretos y mortero lanzados por todos los métodos existentes (vía seca y vía húmeda) donde se requiera la consolidación de rocas, taludes y altas resistencias iniciales.

Ventajas

- Libre de álcalis.
- Mejora la adherencia entre el material proyectado y el sustrato.
- Disminuye permeabilidad del concreto lanzado.
- Reduce el rebote durante el lanzado.
- Ofrece altas resistencias tempranas y finales a la compresión.
- Permite la aplicación de mayores espesores en vertical o sobre cabeza.

Modo de Empleo

Aplicación del Producto

El aditivo acelerante **Sigunit-L50 AFX** se agregará, sea cual sea el método de lanzado mediante un dosificador para aditivo líquido del tipo **Aliva AL-403** o similar.

Dosificación

De 4.0% a 8.0% del peso del cemento (27,0 a 54,0 ml/kg de cemento).

Datos Técnicos

Tipo:	Aditivo líquido a base de sustancias inorgánicas especiales.
Color:	Verde.
Densidad:	1,47 kg / l aprox.

Precauciones

La dosis óptima se debe determinar mediante ensayos con los materiales y las condiciones de la obra.

Medidas de Seguridad

En caso de contacto con la piel, lave la zona afectada inmediatamente con abundante agua y jabón. En caso de contacto con los ojos, lave enseguida con agua abundante durante 15 minutos y acuda al médico. En caso de ingestión no provoque el vómito y solicite atención médica. Para mayor información y en caso de derrames consulte la hoja de seguridad.

Almacenamiento

Seis (6) meses en su envase original bien cerrado, bajo techo, en lugar fresco y seco.

Construcción

Advertencia

Los productos **Sika** han sido desarrollados con altos estándares de calidad y de acuerdo a nuestra amplia experiencia. Los productos fabricados por **Sika**, tal como se venden, cumplen los fines para los cuales han sido fabricados. No obstante, no se responde por variaciones en el método de empleo, por condiciones en que sean aplicados, cuando la vigencia del producto esté vencida, si son utilizadas en forma que afecten la salud o cualquier patente propiedad de otros. Para su uso consulte las instrucciones y tome en cuenta las precauciones que en ellas se establece. Para usos especializados o cuando surjan dudas respecto al uso o aplicación de este producto, consulte a nuestro **Departamento de Soporte Técnico** al **01 800 123 7452.**

Sika Mexicana S.A. de C.V.

Sika Responde
01 800 123 7452
soporte.tecnico@mx.sika.com
www.sika.com.mx

Planta y Regional Bajío
Tel: 01(442) 2 38 58 00
Fax: 01(442) 2 25 05 37
Centro.información@mx.sika.com
regional.bajio@mx.sika.com

Regional Centro
Tel: 01(55) 26 26 54 30 y 39
Fax: 01(55) 26 26 54 44 y 45
regional.centro@mx.sika.com

Regional Occidente
Tel: 01(33) 38 38 03 65
Fax: 01(33) 38 38 43 60
regional.occidente@mx.sika.com

Regional Norte
Tel: 01(81) 83 90 19 06 y 07
Fax: 01(81) 83 90 19 08
regional.norte@mx.sika.com

Regional Sureste
Tel/Fax: 01(229) 921 82 79 / 86 79
regional.sureste@mx.sika.com

Regional Noroeste
Tel: 01(662) 218 50 54 y 55
Fax: 01(662) 260 51 00
regional.noroeste@mx.sika.com

Regional Baja Norte
Tel: 01(664) 621 73 55
01(664) 621 66 28 / 67 75
regional.bajanorte@mx.sika.com

Oficina Baja Sur
Tel: 01(612) 165 41 33
Fax: 01(612) 121 44 07
oficina.bajasur@mx.sika.com

Hoja Técnica
Edición 1, 2007
Identificación no. 111000
Sika®-1

Construcción

Sika®-1

Impermeabilizante Integral líquido para morteros

Descripción

El Sika–1 es un aditivo líquido que actúa como impermeabilizante integral, elaborado con base en sílice coloidal que reacciona con la cal libre del cemento en hidratación, formando compuestos insolubles que obturan los poros y capilares del mortero.

Usos

- Para impermeabilizar morteros de recubrimiento (aplanados, revoques, etc.) en: cimentaciones, sótanos, tanques para agua, albercas y muros.
- Para elaborar todo tipo de aplanados impermeables en mampostería.
- Para elaborar morteros impermeables de nivelación y pendientes en pisos y techos.

Ventajas

- Los morteros preparados con **Sika-1** se adhieren bien sobre las superficies comunes en la construcción.
- Los morteros preparados con **Sika-1** son impermeables no se cuartean y permiten que los muros respiren.
- Actúa como impermeabilizante integral.

Modo de Empleo

Preparación de la superficie:
La superficie debe estar sana y limpia, (libre de grasa, polvo, lechada de cemento u otras materias extrañas).

Si se presentan grietas u oquedades, deberán ser reparadas con mortero listo impermeable como: **SikaTop-122 o Sika Top-121**.
Las juntas entre muros o entre pisos y muros, deben ser tratadas con el sellador **Sikaflex** adecuado, y recubiertas con una media caña cóncava de mortero impermeable. Si se presentan chorros o filtraciones por porosidad en reparaciones, se deben taponar previamente con pasta preparada con **Sika-2.**

Preparación de la mezcla:
Mezcle **Sika-1** con el agua de mezcla de acuerdo con la dilución siguiente:
Una (1) parte de **Sika-1** por diez (10) partes de agua en volumen, si la arena está seca.
Una (1) parte de **Sika-1** por ocho (8) partes de agua en volumen, si la arena está húmeda.

Para elaborar un aplanado impermeable:
Se aplican 3 capas de mortero impermeable con un espesor total de aprox. 2-3 cm.
Después de saturar de agua la superficie, se aplica la primera capa que consiste en una pasta de consistencia cremosa con cemento y la dilución de **Sika-1:** Agua.

Antes que la primera capa haya secado, se aplica una segunda capa de mortero preparado con una parte de cemento por una parte de arena en volumen, mezclado con la dilución de **Sika-1:**Agua. Esta segunda capa se lanza sobre la anterior hasta obtener un espesor de aprox. 1 cm, dejando un acabado rugoso.

Cuando la capa anterior tenga su fraguado inicial, se aplica una tercera capa de mortero preparado con una parte de cemento por tres de arena en volumen, mezclado con la dilución de **Sika-1**, en un espesor de 1,2 cm.
El acabado se realiza con llana de madera hasta obtener una superficie lo más lisa posible.

Construcción

Si se desea acabado esmaltado, se debe hacer con una mezcla de una parte de cemento por dos de arena cernida en volumen.
Lave las herramientas con agua antes de que el producto haya endurecido.

Consumo

Aprox. 0.50-0.70 lt/m^2 en aplanado de 2 a 3 cm de espesor.

Datos Técnicos

Tipo:	Aditivo líquido viscoso a base de sílice coloidal.
Color:	Amarillo
Densidad :	0.95 kg/l aprox.
PH:	10.0 aprox.

Precauciones

- Nunca utilice cemento puro para esmaltado, ya que frecuentemente se cuartea.
- Utilice siempre cemento fresco y arena cernida con tamaño máximo de 3 mm.
- No use arenas de baja densidad o con arcillas.
- Prolongue el curado por 8 días como mínimo.
- En los sitios donde no sea posible el mismo día, traslape las diferentes capas de mortero aprox. 10 cm.

Medidas de Seguridad

En caso de contacto con la piel lave inmediatamente la zona afectada con agua y jabón, quite la ropa empapada o manchada, no deje secar el producto y acuda al médico. En caso de contacto con los ojos, lave enseguida con agua abundante durante 15 minutos y consulte al médico. En caso de ingestión no provoque el vómito y solicite cuanto antes ayuda médica. Para mayor información y en caso de derrames consulte la hoja de seguridad.

Almacenamiento

Dos (2) años en su envase original, bajo techo, en lugar fresco y seco.

Advertencia

Los productos **Sika** han sido desarrollados con altos estándares de calidad y de acuerdo a nuestra amplia experiencia. Los productos fabricados por **Sika**, tal como se venden, cumplen los fines para los cuales han sido fabricados. No obstante, no se responde por variaciones en el método de empleo, por condiciones en que sean aplicados, cuando la vigencia del producto esté vencida, si son utilizadas en forma que afecten la salud o cualquier patente propiedad de otros. Para su uso consulte las instrucciones y tome en cuenta las precauciones que en ellas se establece. Para usos especializados o cuando surjan dudas respecto al uso o aplicación de este producto, consulte a nuestro **Departamento de Soporte Técnico** al **01 800 123 7452.**

Sika Mexicana S.A. de C.V.

Sika Responde
01 800 123 74 52
soporte.tecnico@mx.sika.com
www.sika.com.mx

Planta y Regional Bajío
Tel: 01(442) 2 38 58 00
Fax: 01(442) 2 25 05 37
Centro.información@mx.sika.com
regional.bajio@mx.sika.com

Regional Centro
Tel: 01(55) 26 26 54 30 y 39
Fax: 01(55) 26 26 54 44 y 45
regional.centro@mx.sika.com

Regional Occidente
Tel: 01(33) 38 38 03 65
Fax: 01(33) 38 38 43 60
regional.occidente@mx.sika.com

Regional Norte
Tel: 01(81) 83 90 19 06 y 07
Fax: 01(81) 83 90 19 08
regional.norte@mx.sika.com

Regional Sureste
Tel/Fax: 01(229) 921 82 79 / 86 79
regional.sureste@mx.sika.com

Regional Noroeste
Tel: 01(662) 218 50 54 y 55
Fax: 01(662) 260 51 00
regional.noroeste@mx.sika.com

Regional Baja Norte
Tel: 01(664) 621 73 55
01(664) 621 66 28 / 67 75
regional.bajanorte@mx.sika.com

Oficina Baja Sur
Tel: 01(612) 165 41 33
Fax: 01(612) 121 44 07
oficina.bajasur@mx.sika.com

Hoja Técnica
Edición 1, 2009
Identificación no. 96648 - 50
SikaPPPPP®P-2

Construcción

Sika®-2

Acelerante ultrarrápido de fraguado y sellador de filtraciones

Descripción

El **Sika-2** es un aditivo líquido color ámbar, alcalino que mezclado con cemento puro, proporciona una pasta de rápido endurecimiento. No contiene cloruros.

Usos

El **Sika-2** se emplea para sellar filtraciones y chorros de agua con presión en: concreto, roca, aplanados, tanques de concreto o mampostería, túneles, estanques, sótanos, tuberías, etc. Una vez controlada la filtración proceda con la reparación e impermeabilización definitiva.

Ventajas

- Fragua el cemento en menos de un minuto.
- Permite sellar filtraciones o chorros de agua sin necesidad de vaciar la estructura afectada.
- Fragua bajo agua.
- Evita la necesidad de bombear agua.

Modo de Empleo

Preparación de la Superficie:
La superficie debe estar rugosa, sana y limpia (libre de partes sueltas, suciedad acumulada, algas u otras sustancias extrañas).

Preparación de la mezcla:
Vierta en un recipiente de boca ancha una (1) parte en volumen de **Sika-2** puro, agregue 2 partes de cemento. Mezcle con rapidez hasta obtener una pasta homogénea (operación que debe hacerse en menos de 10 segundos aprox.).

Aplicación:
Moldee con la pasta (**Sika-2** más cemento) un tapón para sellar rápidamente la grieta o agujero. Sujétalo fuertemente para vencer la presión del agua, hasta que la pasta haya endurecido. En grietas u orificios se debe empezar por cubrir sus bordes, reduciendo poco a poco su tamaño.
Luego de taponear, refuerce con mortero impermeabilizado con **Sika-1, SikaTop-121 o SikaTop-122.**
Si se instalaron mangueras, remuévalas después que fragüe el mortero impermeable y coloque un tapón preparado con cemento y **Sika-2** sosteniéndolo con fuerza hasta que haya endurecido.
Lave las herramientas con producto fresco con agua. La pasta endurecida se retira por medios mecánicos.

Consumo

Aprox. 0,5 kg de **Sika-2** por kilogramo de cemento.

Datos técnicos

Tipo:	Aditivo líquido.
Densidad:	1,3 kg/l aprox.
Color:	Ámbar.
Fraguado:	Inicial: 10-25 segundos aproximadamente Final: 25-50 segundos aproximadamente

Construcción

Precauciones

Cuando la temperatura del medio ambiente y del sustrato está debajo de 5°C, caliente el **Sika-2** en baño María a 20°C antes de emplearlo. El **Sika-2** no se emplea para sellar filtraciones superficiales. Puede emplearse una mezcla de cemento y arena. No se recomienda diluirlo con agua porque se retarda el fraguado.
Sólo prepare lo necesario para cada tapón. Use solamente cemento fresco.

Medidas de Seguridad

En caso de contacto con la piel lave inmediatamente la zona afectada con agua y jabón, quite la ropa empapada o manchada, no deja secar el producto y acuda al médico. En caso de contacto con los ojos, lave en seguida con agua abundante durante 15 minutos y consulte al médico. En caso de ingestión no provoque el vómito y solicite cuanto antes ayuda médica. Para mayor información y en caso de derrames consulte la hoja de seguridad.

Almacenamiento

Dos (2) años en su envase original, bajo techo en lugar fresco y seco.

Advertencia

Toda la información contenida en este documento y en cualquiera otra asesoría proporcionada, fueron dadas de buena fe, basadas en el conocimiento actual y la experiencia de Sika Mexicana de los productos siempre y cuando hayan sido correctamente almacenados, manejados y aplicados en situaciones normales y de acuerdo a las recomendaciones de Sika Mexicana. La información es válida únicamente para la(s) aplicación(es) y el(los) producto(s) a los que se hace expresamente referencia. En caso de cambios en los parámetros de la aplicación, como por ejemplo cambios en los sustratos, o en caso de una aplicación diferente, consulte con el Servicio Técnico de Sika Mexicana previamente a la utilización de los productos Sika. La información aquí contenida no exonera al usuario de hacer pruebas sobre los productos para la aplicación y la finalidad deseadas. En todo caso referirse siempre a la última versión vigente de la Hoja Técnica del Producto. Los pedidos son aceptados en conformidad con los términos de nuestras condiciones generales vigentes de venta y suministro.

Para dudas o aclaraciones:

Sika responde
01 800 123 SIKA 7452
soporte.tecnico@mx.sika.com
sika.responde@mx.sika.com
www.sika.com.mx

Product Data Sheet
Edition 9.2003
Identification no. 332
Sika CarboDur

Construction

Sika CarboDur ®

Carbon fiber laminate for structural strengthening

Description

Sika CarboDur is a pultruded carbon fiber reinforced polymer (CFRP) laminate designed for strengthening concrete, timber and masonry structures. Sika CarboDur is bonded onto the structure as external reinforcement using Sikadur 30 epoxy resin as the adhesive.

Where to Use

Load increases
- Increased live loads in warehouses
- Increased traffic volumes on bridges
- Installation of heavy machinery in industrial buildings
- Vibrating structures
- Changes of building utilization

Damage to structural parts
- Aging of construction materials
- Steel reinforcement corrosion
- Vehicle impact
- Fire

Serviceability improvements
- Decrease in deformation
- Stress reduction in steel reinforcement
- Crack width reduction

Change in structural system
- Removal of walls or columns
- Removal of slab sections for openings

Design or construction defects
- Insufficient reinforcements
- Insufficient structural depth

Advantages
- Very high strength
- Lightweight.
- Non-corrosive
- Unlimited lengths
- Minimal preparation of laminates
- Very easy to install, especially overhead
- High modulus of elasticity
- Outstanding fatigue resistance
- Alkali resistant
- Simple laminate intersections or crossings

Typical Data

Base	Carbon fiber reinforced polymer with an epoxy resin matrix.
Shelf Life	Unlimited (no exposure to direct sunlight).
Color	Black
Tensile Strength (Design)	4.06 x 10^5 psi (2,800 MPa)
Modulus of Elasticity (Design)	23.9 x 10^6 psi (165,000 MPa)
Elongation at Break	1.69%
Thickness	0.047 in. (1.2 mm)
Fiber Volumetric Content	>68%
Temperature Resistance	>300°F (>150°C)

Physical Properties

Product	*Thickness (mils)*	*Width (inches)*	*Cross Sectional Area*	*Tensile Strength*
Type S 512	47.2 (1.2 mm)	1.97 (50 mm)	0.093 sq. in. (60 mm^2)	37.8 x 10^3 lbs. (168 kN)
Type S 812	47.2 (1.2 mm)	3.15 (80 mm)	0.149 sq. in. (96 mm^2)	60.4 x 10^3 lbs. (269 kN)
Type S 1012	47.2 (1.2 mm)	3.94 (100 mm)	0.186 sq. in. (120 mm^2)	75.5 x 10^3 lbs. (336 kN)

Construction

Coverage	Coverage of Sikadur 30 epoxy resin with CarboDur: Type S 512: approx. 38 LF/gallon. Type S 812: approx. 24 LF/gallon. Type S 1012: approx. 20 LF/gallon.
Packaging	Available in any length up to 250 m (820 ft.). Type S 512 width 50 mm (approx. 2”). Type S 812 width 80 mm (approx. 3”). Type S 1012 width 100 mm (approx. 4”).

How to Use

Surface Preparation Surface must be clean and sound. It may be dry or damp, but free of standing water and frost. Remove dust, laitance, grease, curing compounds, impregnations, waxes, foreign particles, disintegrated materials and other bond inhibiting materials from the surface. Existing uneven surfaces must be filled with an appropriate repair mortar (e.g. mixed Sikadur 30 epoxy with the addition of 1 part oven-dried sand). The adhesive strength of the concrete must be verified after surface preparation by random pull-off testing (ACI 503R) at the discretion of the engineer. Minimum tensile strength, 200 psi (1.4 MPa) with concrete substrate failure.

Surface Levelness/Irregularities: Maximum allowable deviation in 3 ft. shall be limited to 1/4” (6 mm) but no greater than 1/8” (3 mm) per foot. Any sharp edges (i.e. fins, form-marks, etc.) must be ground smooth and flush.

Preparation Work: Concrete - Blast clean, shotblast or use other approved mechanical means to provide an open roughened texture.

CarboDur - Wipe clean with appropriate cleaner (e.g. MEK).

Cutting the CarboDur Laminate:

Preferred: CarboDur laminates should be cut with tools using a “shearing” force (e.g. guillotine or heavy duty shears). Care must be taken to support both sides of the CarboDur laminate to avoid splintering.

Alternate: A hack saw or other abrasive cutting method may be used. However, extra care must be taken to support the CarboDur laminate on both sides to avoid splintering. In addition, extra care must be taken to avoid exposure to carbon dust **(see Caution)**.

Mixing	Consult Sikadur 30 technical data sheet for information on epoxy resin.
Application	Apply the neat mixed Sikadur 30 epoxy onto the concrete with a trowel or spatula to a nominal thickness of 1/16” (1.5 mm). Apply the mixed Sikadur 30 epoxy onto the CarboDur laminate with a “roof-shaped” spatula to a nominal thickness of 1/16” (1.5 mm). Within the open time of the epoxy, depending on the temperature, place the CarboDur laminate onto the concrete surface. Using a hard rubber roller, press the laminate into the epoxy resin until the adhesive is forced out on both sides. Remove excess adhesive. Glue line should not exceed 1/8 inch (3 mm). The external reinforcement must not be disturbed for a minimum of 24 hours. The epoxy will reach its design strength after 7 days.
Limitations	**Design calculations must be made and certified by an independent licensed professional engineer. Design guidelines are available from Sika Corporation.**

Caution

CarboDur strips are non-reactive and fully cured. They do not require a material safety data sheet. However, caution must be used when handling the CFRP laminates since a fine "carbon dust" may be present on the strips. Gloves must therefore be worn to protect against skin irritation.

Caution must also be used when cutting CarboDur laminates to protect against airborne carbon dust generated by the cutting procedure. Use of an appropriate, properly fitted NIOSH approved respirator is recommended.

KEEP CONTAINER TIGHTLY CLOSED — KEEP OUT OF REACH OF CHILDREN
NOT FOR INTERNAL CONSUMPTION — FOR INDUSTRIAL USE ONLY
CONSULT MATERIAL SAFETY DATA SHEET FOR MORE INFORMATION

Sika warrants this product for one year from date of installation to be free from manufacturing defects and to meet the technical properties on the current technical data sheet if used as directed within shelf life. User determines suitability of product for intended use and assumes all risks. Buyer’s sole remedy shall be limited to the purchase price or replacement of product exclusive of labor or cost of labor.

NO OTHER WARRANTIES EXPRESS OR IMPLIED SHALL APPLY INCLUDING ANY WARRANTY OF MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. SIKA SHALL NOT BE LIABLE UNDER ANY LEGAL THEORY FOR SPECIAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES.

Visit our website at www.sikausa.com **1-800-933-SIKA NATIONWIDE**

Regional Information and Sales Centers. For the location of your nearest Sika sales office, contact your regional center.

Sika Corporation
201 Polito Avenue
Lyndhurst, NJ 07071
Phone: 800-933-7452
Fax: 201-933-6225

Sika Canada Inc.
601 Delmar Avenue
Pointe Claire
Quebec H9R 4A9
Phone: 514-697-2610
Fax: 514-694-2792

Sika Mexicana S.A. de C.V.
Carretera Libre Celaya Km. 8.5
Corregidora, Queretaro
C.P. 76920 A.P. 136
Phone: 52 42 25 0122
Fax: 52 42 25 0537

QUALITY ISO 9001 9002 ACHIEVEMENT

Sika, Sikadur and CarboDur are registered trademarks. Made in USA. Printed in USA.

Construcción

Sika®FerroGard®-901

Aditivo Inhibidor de Corrosión

DESCRIPCION

Sika FerroGard-901 es un aditivo líquido para concreto y mortero, que actúa como inhibidor de corrosión y pasivador del acero de refuerzo embebido en estos.
Sika FerroGard-901 tiene el doble efecto de los inhibidores orgánicos e inorgánicos y mediante su uso se aumenta considerablemente la vida útil de las estructuras.

USOS

Sika FerroGard-901 está indicado especialmente, como aditivo, para la elaboración de estructuras de concreto reforzado expuestas a ambientes agresivos. El producto protege el acero de refuerzo de la corrosión inducida por cloruros.
Los principales campos de aplicación de **SikaFerroGard-901** son:

- Muelles y estructuras en ambiente marino
- Pisos de concreto reforzado
- Instalaciones industriales
- Puentes y túneles
- Edificios de parqueaderos
- Muros de contención
- Estructuras pre y postensadas (lechadas de relleno de ductos de postensionamiento).

VENTAJAS

Sika FerroGard-901 influye en la reacción anódica y catódica de la corrosión electroquímica del acero de refuerzo. Por un lado actúa formando una película sobre la superficie del acero (cátodo) mientras que en una segunda acción evita la disolución del metal mediante la formación de compuestos de muy baja solubilidad (ánodo).
Mediante el uso de **Sika FerroGard-901** se obtienen las siguientes ventajas:

- Actúa como protector frente a la corrosión del acero de refuerzo, principalmente frente al ataque de cloruros.
- Protege el concreto de la influencia destructiva de la corrosión del acero de refuerzo.
- No altera significativamente las propiedades del concreto en estado fresco ni endurecido.
- **Sika FerroGard-901** es una combinación de inhibidores orgánicos e inorgánicos.

MODO DE EMPLEO

Sika FerroGard-901 se adiciona, en la dosis recomendada al agua de amasado de la mezcla. También se puede agregar directamente en el sitio de la obra, al concreto ya elaborado, requiriéndose un mezclado adicional de 1 minuto por cada m^3 de concreto.
Sika FerroGard-901 puede ser usado en combinación con aditivos superplastificantes (**Sikament**), aireantes (**Sika Aer**), adiciones con microsílica (**Sikacrete**, **SikaFume**), retardadores (**SikaTard**), plastificantes (**Plastiment**, **Plastocrete**) y acelerantes (**SikaRapid**, **Sikament-HE 200**) sin que se vea afectada su efectividad.
Se recomienda en todo caso realizar ensayos previos, para determinar las dosis óptimas.

Dosificación:
Sika FerroGard-901 se dosifica entre 8 y 10 kilos por metro cúbico, en función de la calidad del concreto, grado de exposición y ataque.

Construcción

DATOS TECNICOS

Base: Nitrógeno con presencia de sustancias orgánicas e inorgánicas
Color: Líquido verdoso
Densidad: 1,05 ± 0,1 kg/l
pH: 10 ± 1

PRECAUCIONES

La elaboración de concreto durable y resistente a la corrosión del acero de refuerzo exige además del uso de **Sika FerroGard-901** la correcta escogencia de los materiales y proporciones de los mismos, así como el correcto mezclado, colocación y curado intensivo del concreto.
No mezclar directamente dos aditivos, disolverlos por separado en el agua de amasado o agregar uno de ellos a la mezcla ya elaborada de acuerdo con su función.
Sika FerroGard-901 no debe ser mezclado con el cemento seco.

MEDIDAS DE SEGURIDAD

Manténgase fuera del alcance de los niños. Usar guantes de caucho y gafas de protección durante su manipulación. Consultar la Hoja de Seguridad del producto.

PRESENTACION

Plástico: 20 kg
Tambores: 200 kg o granel

ALMACENAMIENTO Y TRANSPORTE

Un (1) año en sitio fresco y bajo techo, en su envase original bien cerrado. Producto no tóxico y no inflamable. Para su transporte tomar las precauciones normales con productos químicos.

CODIGOS R/S

R: 20/21/22/25/36/38
S: 2/7/13/20/21/24/25/26/29/36

NOTA

La información y, en particular, las recomendaciones sobre la aplicación y uso final de los productos **Sika** son proporcionadas de buena fe, basados en el conocimiento y experiencia actuales de **Sika** respecto a sus productos, siempre y cuando éstos sean adecuadamente almacenados y manipulados, así como aplicados en condiciones normales. En la práctica, las diferencias en los materiales, sustratos y condiciones de la obra son tan particulares que de esta información, cualquier recomendación escrita o cualquier otro consejo no se puede deducir garantía alguna respecto a la comercialización o adaptabilidad del producto a una finalidad en particular, así como responsabilidad alguna que surja de cualquier relación legal. Se deben respetar los derechos de propiedad de terceros. Todas las órdenes de compra son aceptadas de acuerdo con nuestras actuales condiciones de venta y despacho.

Los usuarios deben referirse siempre a la edición más reciente de la Hoja Técnica, cuyas copias serán facilitadas a solicitud del cliente.

Sika Colombia S.A.
Calle 15A No. 69–90
Conmutador: 412 3300
Bogotá D.C., Colombia
www.sika.com.co

Responsabilidad Integra

Construcción

Sika FerroGard® -903

Aditivo inhibidor de la corrosión tipo impregnación

Descripción

Sika FerroGard-903 es un recubrimiento inhibidor de la corrosión por impregnación para elementos de concreto reforzado. Está diseñado para penetrar la superficie y difundirse en forma líquida o gaseosa hasta el acero de refuerzo embebido en el concreto. **Sika FerroGard-903** forma una capa protectora en la superficie del acero la cual inhibe la corrosión causada por la presencia de cloruros así como por la carbonatación del concreto.

Sika FerroGard-903 es una combinación de amino alcoholes e inhibidores orgánicos e inorgánicos que protegen tanto la parte anódica como la catódica de la celda de corrosión. Este efecto dual retarda dramáticamente el inicio de la corrosión y reduce de manera importante su actividad.

Sika FerroGard-903 protege el acero embebido formando una barrera física mediante una capa protectora en la superficie del acero que inhibe la corrosión.

Usos

Recomendado para todo el acero de refuerzo, presfozado, precolado, postensionado o en estructuras marinas.

Se puede usar para protección de:
- Puentes y viaductos expuestos a ambientes corrosivos.
- Fachadas y balcones.
- Concreto reforzado en ambiente marino.
- Estacionamientos.
- Muelles, pilas y estructuras de atraque.

Ventajas

Puede aplicarse fácilmente a la superficie de casi cualquier elemento de concreto armado para extender su vida útil.

- Protege contra los efectos de la corrosión penetrando la superficie de cualquier concreto, difundiéndose hasta el acero para inhibir la corrosión.
- Aumenta la durabilidad del concreto reforzado.
- No requiere del retiro del concreto.
- No contamina el medio ambiente.
- No contiene nitrito de calcio.
- Fácilmente aplicable mediante rociador o rodillo.
- Puede aplicarse a elementos de concreto que manifiestan corrosión.
- Base agua para sencilla aplicación y manejo.
- No forma barrera de vapor.
- Su efectividad ha sido probada tanto en campo como en laboratorio (ASTM G109).
- Aprobado para estar en contacto con agua potable (ANSI/NSF 61).

Datos del producto

Estado Físico:	Líquido
Color:	Amarillo pálido
Presentación	Cubeta de 18.9 l

Almacenamiento

18 meses si se almacena en sitio fresco y bajo techo, a temperaturas entre 4 y 35 °C en su envase original y bien cerrado. Protéjase de la congelación, si esto ocurre deséchese.

Datos Técnicos

Densidad: 1,13 kg/l aprox.
Viscosidad: 15 cps a 23°C
PH: 11 (± 1)
Límites: Temp. de aplicación (ambiente y del sustrato): Min. 5°C, Max. 40°C

Modo de Empleo

Preparación de la superficie

La superficie debe estar limpia, seca, libre de polvo, mugre, aceite, grasa, eflorecencias, recubrimientos viejos y demás contaminantes que interfieran con la penetración del producto. Remuévalos mediante vapor, agua a alta presión o chorro de arena ligero. Permita que la superficie seque antes de la aplicación del **Sika FerroGard-903**. La aplicación sobre elementos secos mejora la penetración y efectividad del producto.

Criterio	Desempeño	Método de Prueba/Instituto
Inhibición de corrosión	El inhibidor de corrosión **FerroGard** retrasa el inicio de la corrosión y reduce su velocidad un 65% contra testigo después de un año.	Viga de concreto agrietado (adaptado de ASTM G109)
Velocidad de penetración en concreto endurecido	El **FerroGard-903** penetra independientemente de la orientación (horizontal, vertical o sobre cabeza) a una velocidad de entre 2.5 y 20 mm por día, dependiendo de la densidad del concreto.	Espectroscopia de masa de neutrones secundarios (SN MS) / Instituto de Radioquímica, Karlsruhe Alemania, Dr. J. Goschnick.
Profundidad de penetración	**FerroGard-903** penetra hasta 76 mm a 28 días.	Espectroscopia de masa de neutrones secundarios (SN MS) / Instituto de Radioquímica, Karlsruhe Alemania, Dr. J. Goschnick.
Capa de protección en el acero	**FerroGard-903** forma una película de protección de alta estabilidad en el acero de refuerzo de hasta 100 Á de espesor.	Espectroscopia de fotones de rayos X (XPS) y de masa de iones secundarios (SIMS) / Brundle y Asociados, San José, California y Universidad de Heidelberg, Alemania, Prof. M. Gruñes.
Desplazamiento de cloruros de la superficie del acero	**FerroGard-903** forma una película continua sobre el acero de refuerzo y desplaza a los iones cloruro de la superficie del acero.	Espectroscopia de fotones de rayos X (XPS) y de masa de iones secundarios (SIMS) / Brundle y Asociados, San José, California y Universidad de Heidelberg, Alemania, Prof. M. Gruñes.
Monitoreo en campo de la velocidad de corrosión	Reducción de la velocidad de corrosión hasta en un 65%.	Pruebas de desempeño de Inhibidores de corrosión, Graeme Jones, C-Probe Technologies Ltd. , 2000.

Aplicación

Sika FerroGard-903 se aplica con rodillo, brocha o aspersor sobre la superficie del concreto. Cuando de aplica por aspersión utilizar equipo airless o equipo de aplicación manual de baja presión. Siempre se recomienda un mínimo de dos manos. En sustratos densos se pueden requerir mas aplicaciones. Esperar un mínimo de 1 hora entre manos. Debe permitirse cuando menos un día para que el **FerroGard-903** seque y penetre.

Cuando el **Sika FerroGard-903** se usa antes de la aplicación de un mortero de reparación, sobrepiso de concreto o recubrimiento protector, se debe tener cuidado de removerlo completamente. La limpieza del sustrato puede hacerse mediante lavado con agua. En superficies horizontales se requerirá de lavado con agua a presión (2,000 psi como mínimo) para remover los residuos. Las superficies verticales pueden enjuagarse o lavarse a presión. Se sugiere la aplicación del SikaTop-Armatec 110 EpoCem como puente de adherencia antes de colocar sobrelosas de concreto o

Construcción

ambientales, de la porosidad del sustrato y el contenido de humedad máximo recomendado para los sistemas de aplicación subsecuente.

Consumo

Para concreto normal 5 m^2/l por mano. Se recomienda un mínimo de dos manos. Para concreto denso el rendimiento puede ser mayor a 7 m^2/l. Sin embargo pueden requerirse mas de dos manos por lo que el rendimiento total puede ser de 2.5 m^2/l.

Limitaciones

- Temperatura mínima ambiental y del sustrato 4 °C
- No se aplique cuando se pronostiquen temperaturas cercanas a 4 °C en las siguientes 12 hrs.
- Si las superficies donde se aplicó el **Sika FerroGard-903** estarán en inmersión se deberá aplicar un recubrimiento impermeable antes de dicha inmersión..
- El sustrato deberá estar los mas seco posible (de preferencia con 4% máximo de humedad) antes de la aplicaión.
- Proteja vidrio, madera, ladrillo, acero galvanizado, cobre y aluminio expuesto durante la aplicación.
- El contenido máximo de cloruros en los elementos de concreto que pretendan protegerse con **Sika FerroGard-903** es de 3.5 kg/m^3 a nivel del acero de refuerzo.
- Se deben reparar los daños visibles (grietas, descascaramientos) antes de aplicar el producto, siguiendo el procedimiento de rehabilitación recomendado, (saneado, reforzamiento, reparación y protección). Dependiendo de las condiciones del sustrato, el **Sika FerroGard-903** puede llevar a un leve oscurecimiento de la superficie.

Medidas de Seguridad

En caso de contacto con la piel lavar la zona afectada inmediatamente con agua y jabón, quitar rápidamente la ropa empapada o manchada, no dejar secar. En caso de contacto con los ojos lavar en seguida con agua abundante durante 15 minutos y acudir cuanto antes al médico.

En caso de ingestión no provocar el vómito y acudir al médico. Para mayor información y en caso de derrames consulte la hoja de seguridad.

Advertencia

Los productos Sika han sido desarrollados con altos estándares de calidad y de acuerdo a nuestra amplia experiencia. Los productos fabricados por Sika, tal como se venden, cumplen los fines para los cuales han sido fabricados. No obstante, no se responde por variaciones en el método de empleo, por condiciones en que sean aplicados, cuando la vigencia del producto esté vencida, si son utilizadas en forma que afecten la salud o cualquier patente propiedad de otros. Para su uso consulte las instrucciones y tome en cuenta las precauciones que en ellas se establece. Para usos especializados o cuando surjan dudas respecto al uso o aplicación de este producto, consulte a nuestro Departamento de Soporte Técnico al 01 800 123 7452.

Sika Mexicana S.A. de C.V.
Sika Responde
01 800 123 7452
soporte.tecnico@mx.sika.com
www.sika.com.mx

Planta y Regional Bajío
Tel:(442) 2 38 58 00
Fax: (442) 2 25 05 37
regional.bajio@mx.sika.com

Regional Centro
Tels. (55) 26 26 54 30
Fax: (55) 26 26 54 44 ó 45
regional.centro@mx.sika.com

Regional Occidente
Tel: (33) 38 38 03 65
Fax: (33) 38 38 43 60
regional.occidente@mx.sika.com

Regional Norte
Tel: (81) 83 90 19 06 y 07
Fax: (81) 83 90 19 08
regional.norte@mx.sika.com

Regional Sureste
Tel/Fax: (229) 921 82 79 y 86 79
regional.sureste@mx.sika.com

Regional Noroeste
Tel/Fax: (662) 260 51 00
218 50 54 y 55
regional.noroeste@mx.sika.com

Regional Baja Norte
Tel/Fax: (664) 621 73 55
621 66 28 y 67 75
regional.bajanorte@mx.sika.com

Oficina Baja Sur
Tel/Fax: (612)121 44 07 y 165 41 33
oficina.bajasur@mx.sika.com

Construcción

SikaWrap® -230 C

Tejido de fibra de carbono para reforzamiento estructural.

Descripción

El SikaWrap-230 C es un tejido de fibra de carbono unidireccional para el procedimiento de aplicación en seco.

Usos

Reforzamiento de estructuras de concreto armado, mampostería y madera en caso de déficit de resistencia a flexión y cortante debido a:

- Mejoramiento de desempeño sísmico de muros de mampostería
- Sustitución de acero de refuerzo
- Reforzamiento e incremento de ductilidad en columnas
- Incremento de capacidad de carga de elementos estructurales
- Cambio de uso de edificios
- Errores de diseño o construcción
- Movimientos sísmicos
- Actualización estructural para cumplir con nuevos códigos

Ventajas

- Fabricado con entramado de fibras para mantenerlo estable
- Multifuncional puede utilizarse para cualquier clase de reforzamiento
- Adaptable a la geometría de los elementos (vigas, columnas, chimeneas, pilas, muros, silos, etc.)
- Baja densidad que produce mínimo peso adicional
- Económico comparado con métodos tradicionales

Datos del Producto

Tipo de fibra

Fibra de carbón de resistencia media

Constitución del tejido

Orientación de las fibras: 0° (unidireccional)

Tejido: Fibras de carbón negro (99% del peso total)

Entramado: Fibras blancas adheridas por termofusión (1% del peso)

Presentación

Rollos de 50 m de longitud y 60 cm de ancho.

Almacenamiento

2 años almacenado en su empaque original sellado, en ambiente seco a temperaturas entre 5 y 35 °C, protegido de la luz solar directa.

Datos Técnicos

Peso: 230 g/m^2 ± 10 g/m^2

Espesor de diseño: 0.131 mm (basado en el contenido de fibra)

Densidad de la fibra: 1.76 g/cm^3

PROPIEDADES DEL TEJIDO SECO

Resistencia a la tensión: 4 300 MPa (43 000 kg/cm^2 nominal)

Módulo de elásticidad: 238 000 MPa (2 380 000 kg/cm^2 nominal)

Elongación a la ruptura: 1.8% (nominal)

PROPIEDADES DE LA LÁMINA CURADA

Espesor: 1 mm por capa

Carga última: 350 kN/m (3.4 ton) de ancho por capa

Módulo de eláticidad: 28 000 MPa (280 000 kg/cm^2 nominal)

Notas:
Los valores señalados son típicos e indicativos únicamente.

DISEÑO

El valor de la deformación de diseño depende del tipo de carga y del código aplicable

Información del Sistema

Estructura

Primario: Sikadur-330

Resina de impregnación: Sikadur-330

Tejido de reforzamiento estructural: SikaWrap-230 C

Para información detallada de las propiedades de la resina y detalles de aplicación ver hoja técnica del Sikadur-330.

Detalles de aplicación

Consumos

Primera capa: Dependiendo de la rugosidad del sustrato, aproximadamente de 0.7 a 1.5 kg/m^2 de resina Sikadur-330.
Capas subsecuentes: Aproximadamente 0.5 kg/m^2 de resina Sikadur-330.

Calidad del sustrato

La resistencia a la tensión por adherencia de la superficie preparada del concreto (obtenida mediante la prueba “pull-off“) será al menos 1 MPa (10 kg/cm^2), o lo que indique el proyecto de refuerzo.

Preparación del sustrato

Ver hoja técnica del Sikadur-330.

Instrucciones de aplicación

Método y herramientas de aplicación

El tejido puede cortarse con tijeras industriales o guillotina. Nunca doble el tejido. Ver en hoja técnica del Sikadur-330 el procedimiento de impregnación.

Notas de aplicación / limitaciones

El producto debe ser usado solo por profesionales experimentados.

El radio mínimo para aplicación en esquinas es de 20 mm, puede requerirse rebajar los filos.

El traslape del tejido SikaWrap-230C en la dirección de las fibras debe ser por lo menos de 10 cm o de acuerdo a las especificaciones de proyecto.

Puesto que el tejido SikaWrap-230C es unidireccional, el traslape lateral (en la dirección contraria a la orientación de las fibras) entre piezas de tejido no es necesario.

Cuando se requieran más de una capa de tejido para confinamiento de columnas, los traslapes deberán distribuirse uniformemente en el perímetro de la columna para impedir que coincidan entre una capa y otra.

La aplicación del reforzamiento implica riesgo estructural por lo que debe colocarlo solo personal capacitado.

La superficie del refuerzo puede protegerse mediante un recubrimiento resistente al fuego. Similarmente, la superficie del refuerzo directamente expuesta a los rayos del sol puede protegerse mediante una pintura de recubrimiento como Sikagard-550W Elastocolor o Sika Uretano-800.

Limpieza:

Limpiar inmediatamente todas las herramientas con Sika Limpiador. La resinas de impregnación Sikadur pueden retirarse únicamente por medios mecánicos una vez que han endurecido.

Medidas de Seguridad

Tejido SikaWrap-230C:

Aunque el tejido es no reactivo, es conveniente tomar precauciones durante el procedimiento de corte debido al fino polvo de carbono que se genera. Se recomienda utilizar gafas y máscaras anti-polvo con filtro para partículas finas, así como guantes apropiados.

Resina Sikadur-330:

Este producto puede causar irritación en la piel en personas sensibles. Utilizar guantes o aplicar una capa de crema protectora en las manos y la piel desprotegida antes de comenzar a utilizarlo.

Usar gafas de seguridad durante los trabajos. En caso de contacto con los ojos o membranas mucosas, lavar inmediatamente con agua tibia y limpia sin dejar de acudir al médico.

Los componentes del material sin curar son contaminantes de agua y por lo tanto no deberán desecharse en el suelo, drenaje o fuentes de agua.

Los sobrantes de Sikadur solamente deberán dejarse endurecer en contenedores de metal en cantidades no mayores a 1 kg y eliminarlos de acuerdo a las disposiciones locales.

Construcción

Advertencia

Los productos **Sika** han sido desarrollados con altos estándares de calidad y de acuerdo a nuestra amplia experiencia. Los productos fabricados por **Sika,** tal como se venden, cumplen los fines para los cuales han sido fabricados. No obstante, no se responde por variaciones en el método de empleo, por condiciones en que sean aplicados, cuando la vigencia del producto esté vencida, si son utilizadas en forma que afecten la salud o cualquier patente propiedad de otros. Para su uso consulte las instrucciones y tome en cuenta las precauciones que en ellas se establece. Para usos especializados o cuando surjan dudas respecto al uso o aplicación de este producto, consulte a nuestro **Departamento de Soporte Técnico al 01 800 123 7452.**

Sika Mexicana S.A. de C.V.
Sika Responde
01 800 123 7452
Hsoporte.tecnico@mx.sika.comH
Hwww.sika.com.mxH

Planta y Regional Bajío
Tel:(442) 2 38 58 00
Fax: (442) 2 25 05 37
Hregional.bajio@mx.sika.comH

Regional Centro
Tels. (55) 26 26 54 30
Fax: (55) 26 26 54 44 ó 45
Hregional.centro@mx.sika.comH

Regional Occidente
Tel: (33) 38 38 03 65
Fax: (33) 38 38 43 60
Hregional.occidente@mx.sika.comH

Regional Norte
Tel: (81) 83 90 19 06 y 07
Fax: (81) 83 90 19 08
Hregional.norte@mx.sika.comH

Regional Sureste
Tel/Fax: (229) 921 82 79 y 86 79
Hregional.sureste@mx.sika.com
H

Regional Noroeste
Tel/Fax: (662) 260 51 00
218 50 54 y 55
Hregional.noroeste@mx.sika.comH

Regional Baja Norte
Tel/Fax: (664) 621 73 55
621 66 28 y 67 75
Hregional.bajanorte@mx.sika.comH

Oficina Baja Sur
Tel/Fax: (612)121 44 07 y 165 41 33
Hoficina.bajasur@mx.sika.comH

Construcción

SikaWrap® -530C (VP)

Tejido de fibra de carbono para refuerzo estructural

Descripción

SikaWrap®–530C (VP) es un tejido de fibra de carbono unidireccional para el procedimiento de aplicación húmedo.

Usos

Sistema para reforzamiento de estructuras de concreto armado, mampostería y madera por razones como:

- Prevenir de defectos causados por acciones sísmicas.
- Mitigar los daños por explosión en estructuras.
- Mejorar el desempeño sísmico de muros de mampostería.
- Sustituir la falta de acero de refuerzo.
- Aumentar la resistencia y ductilidad en columnas.
- Incrementar la capacidad de carga de elementos estructurales.
- Cambio en el uso de la estructura.
- Errores de construcción o diseño estructural.
- Mejorar los niveles de servicio.
- Actualización de estructuras a reglamentos y normas vigentes.

Ventajas

- Manufacturado con un entramado de fibras plásticas mediante termo fijación que mantienen al tejido estable.
- Multifuncional: puede utilizarse para diferentes requerimientos de refuerzo.
- Adaptable a la geometría de los elementos (vigas, columnas, pilas, muros chimeneas, silos, etc.).
- Muy bajo peso propio y mínimo espesor.
- Gran facilidad y bajos costos de instalación comparado con técnicas tradicionales.

Datos del producto

Tipo de fibra	Fibra de carbono de resistencia estándar.
Construcción del tejido	Fibras de carbono color negro (99% del peso total) sujetas con un entramado termoplástico (1% del peso total).
Presentación	Rollos de 50 m de longitud y 30 cm de ancho.

Almacenamiento
Tiempo / Condiciones

2 años a partir de la fecha de producción si se almacena apropiadamente en su empaque original sellado, en condiciones secas y a temperaturas entre 5 y 35°C. Proteger de la luz directa del sol.

Datos Técnicos

Peso: 530 g/m^2 ± 20 g/m^2

Espesor de diseño del tejido: 0.293 mm (basado en el contenido total de fibra de carbono)

Densidad de la fibra: 1.8 g/cm^3

PROPIEDADES DEL TEJIDO SECO

Resistencia a tensión: 3 800 MPa (38 000 kg/cm^2) [valor nominal]

Módulo de elasticidad a tensión: 231 000 MPa (2 310 000 kg/cm^2)

Elongación a la ruptura: 1.64% (nominal)

PROPIEDADES DE LA LÁMINA CURADA

Espesor de la lámina: 1 mm por capa (impregnación con Sikadur-300)

Carga última (con un espesor de lámina de 1 mm):
700 kN/m (70 ton/m)

Módulo de elasticidad a tensión (con un espesor de lámina de 1 mm):
231 000 MPa (2 310 000 kg/cm^2)

Notas:
Los valores arriba señalados son típicos e indicativos solamente.
Las propiedades de la lámina obtenidas de las pruebas de tensión dependen de la resina de impregnación utilizada y del tipo del procedimiento de ensaye.
Aplicar los factores de reducción del material de acuerdo al código de diseño pertinente.

DISEÑO

El valor de deformación de diseño depende del tipo de carga para la que se pretende reforzar y debe adaptarse de acuerdo al código de diseño aplicable.

Información del sistema:

El sistema de refuerzo consta de los siguientes componentes, los cuales no se deben cambiar bajo ninguna circunstancia.

Imprimación de la superficie: Resina epóxica Sikadur-330 / Sikadur-300
Impregnación del tejido: Resina epóxica Sikadur-300
Tejido de refuerzo estructural: SikaWrap–530C (VP)

Para mayor información de las propiedades de la resina, preparación e información en general, consultar la hoja técnica del Sikadur-300.

Detalles de aplicación:

Consumo:

Imprimación de la superficie (dependiendo de la porosidad y rugosidad del sustrato)
- Superficie lisa: Aprox. 0.5 kg/m^2 (Sikadur-300 / Sikadur-330)
- Superficie rugosa: De 0.5 a 1 kg/m^2 (Sikadur-300 o Sikadur-300 mezclado con un máximo de 5% del agente tixotrópico Extender T)

Resina para impregnación de cada capa de tejido (manualmente o con saturador):
- Mínimo 0.85 kg/m^2 (Sikadur-300).

Calidad del sustrato:

La resistencia a la tensión por adherencia de la superficie preparada (obtenida mediante la prueba “pull-off“) será al menos 1.0 MPa (10 kg/cm^2) o lo que indique el diseño del refuerzo.

Aplicación

Métodos de aplicación y herramientas:

- El tejido puede cortarse transversal o longitudinalmente con tijeras especiales pero por ningún motivo debe ser doblado. Para transportar o almacenar el tejido, manéjese en forma de rollo.
- Referirse a la hoja técnica del Sikadur-300 para consultar el procedimiento de impregnación.

Notas de aplicación y limitaciones:

- Este material debe utilizarse únicamente por profesionales con experiencia.
- Para prevenir desgarramientos de las fibras del tejido, las esquinas de los elementos estructurales a reforzar deben redondearse con un radio mínimo de 20 mm o de acuerdo a las especificaciones del diseño.
- Podría requerirse un mejoramiento de la superficie de aplicación mediante morteros Sikadur.
- El traslape del tejido SikaWrap-530C (VP) en la dirección de las fibras debe ser por lo menos de 10 cm o de acuerdo a las especificaciones de proyecto.

Construcción

- Puesto que el tejido SikaWrap-530C (VP) es unidireccional, el traslape lateral (en la dirección contraria a la orientación de las fibras) entre piezas de tejido no es necesario.
- Los traslapes de capas adicionales de tejido para confinamiento de columnas, deberán distribuirse uniformemente en el perímetro de la columna.
- La aplicación del reforzamiento es inherentemente estructural y debe ponerse especial cuidado al elegir un contratista con experiencia.
- El tejido SikaWrap-530C (VP) es recubierto con resinas de impregnación Sikadur para asegurar máxima adherencia y durabilidad. Para mantener la compatibilidad, no intercambiar ninguno de los componentes del sistema.
- El tejido SikaWrap-530C (VP) puede ser revestido con una sobrecapa o recubrimiento de materiales base cemento para propósitos de protección o estética. Para protección de rayos UV, utilizar los recubrimientos Sikagard 550W Elastocolor o Sika Uretano 800.

Limpieza

Limpiar inmediatamente todas las herramientas con Sika Limpiador. Las resinas Sikadur pueden ser retiradas únicamente por medios mecánicos una vez que han endurecido.

Medidas de Seguridad

Tejido SikaWrap-530C (VP): Aunque el tejido es no reactivo, es conveniente tomar precauciones durante el procedimiento de cortado debido al fino polvo de carbono que se genera. Se recomienda utilizar gafas y máscaras anti-polvo con filtro para partículas finas, así como guantes apropiados. Para mayor información, los usuarios deben referirse a la más reciente Hoja de Seguridad del Material que contiene información física, toxicológica, ecológica, etc., relativa a la seguridad en su manejo, almacenamiento, uso y desecho.

Advertencia

Los productos **Sika** han sido desarrollados con altos estándares de calidad y de acuerdo a nuestra amplia experiencia. Los productos fabricados por **Sika,** tal como se venden, cumplen los fines para los cuales han sido fabricados. No obstante, no se responde por variaciones en el método de empleo, por condiciones en que sean aplicados, cuando la vigencia del producto esté vencida, si son utilizadas en forma que afecten la salud o cualquier patente propiedad de otros. Para su uso consulte las instrucciones y tome en cuenta las precauciones que en ellas se establece. Para usos especializados o cuando surjan dudas respecto al uso o aplicación de este producto, consulte a nuestro **Departamento de Soporte Técnico al 01 800 123 7452.**

Sika Mexicana S.A. de C.V.
Sika Responde
01 800 123 7452
Hsoporte.tecnico@mx.sika.comH
Hwww.sika.com.mxH

Planta y Regional Bajío
Tel:(442) 2 38 58 00
Fax: (442) 2 25 05 37
Hregional.bajio@mx.sika.comH

Regional Centro
Tels. (55) 26 26 54 30
Fax: (55) 26 26 54 44 ó 45
Hregional.centro@mx.sika.comH

Regional Occidente
Tel: (33) 38 38 03 65
Fax: (33) 38 38 43 60
Hregional.occidente@mx.sika.comH

Regional Norte
Tel: (81) 83 90 19 06 y 07
Fax: (81) 83 90 19 08
Hregional.norte@mx.sika.comH

Regional Sureste
Tel/Fax: (229) 921 82 79 y 86 79
Hregional.sureste@mx.sika.comH

Regional Noroeste
Tel/Fax: (662) 260 51 00
218 50 54 y 55
Hregional.noroeste@mx.sika.comH

Regional Baja Norte
Tel/Fax: (664) 621 73 55
621 66 28 y 67 75
Hregional.bajanorte@mx.sika.comH

Oficina Baja Sur
Tel/Fax: (612)121 44 07 y 165 41 33
Hoficina.bajasur@mx.sika.comH

Construcción

SikaWrap® Hex 100G

Tejido de Fibra de Vidrio para Reforzamiento Estructural

DESCRIPCION

SikaWrap Hex 100G es un tejido de fibras de vidrio unidireccionales. El material es saturado en obra usando el sistema epóxico **Sikadur Hex 300** o **Sikadur Hex 306** para conformar un sistema de polímero reforzado con fibras de vidrio, usado para el reforzamiento de elementos estructurales.

USOS

Para el reforzamiento a flexión, cortante, confinamiento de elementos estructurales tales como vigas, columnas, losas, muros por las siguientes causas:

Incremento de cargas
- Incremento de carga viva en bodegas
- Incremento de volumen de tráfico en puentes
- Instalación de maquinaria pesada en edificios industriales.
- Estructuras con vibración
- Cambios en el uso de edificios

Reforzamiento Sísmico
- Envoltura de columnas (confinamiento)
- Paredes de mampostería no reforzada

Daño de partes estructurales
- Envejecimiento de materiales de construcción (corrosión).
- Impacto de vehículos
- Fuego

Cambio en el sistema estructural
- Supresión de muros o columnas
- Remoción de secciones de losa y muros para aperturas.

Defectos de diseño o construcción
- Refuerzo insuficiente
- Altura insuficiente de los elementos

Reforzamiento temporal

VENTAJAS

- Aprobado por ICBO/ICC ER-5558
- Es flexible, puede colocarse envolviendo elementos de forma compleja.
- Alta resistencia.
- Bajo peso.
- No se corroe.
- Resistente a sustancias ácidas
- Bajo impacto estético
- Económico

MODO DE EMPLEO

Preparación de la superficie

La superficie debe estar limpia y sana. Puede estar seca o húmeda, pero libre de agua empozada o hielo. Remover polvo, lechada, grasa, compuestos curadores, impregnaciones, grasas, partículas extraña, material suelto o cualquier otro elemento que impida la adherencia. Cuando la superficie sea irregular debe ser nivelada con un mortero de reparación adecuado. La resistencia en adherencia del concreto debe ser verificada, después de la preparación de superficie por un ensayo aleatorio de resistencia de adherencia a tensión (ACI 503R) a criterio del ingeniero. La mínima resistencia a tensión debe ser de 15 kg/cm^2 con falla del concreto.

Construcción

Método de limpieza
Para la preparación de la superficie de concreto se recomienda utilizar chorro de arena o cualquier otro procedimiento de limpieza mecánica aprobado, que provea textura rugosa a la superficie.

Mezclado del epóxico
Para información sobre mezclado del **Sikadur Hex 300/306** referirse a la hoja técnica de los productos.
El consumo de la resina epóxica **Sikadur Hex 300** o **Sikadur Hex 306**, depende de la rugosidad de la superficie y la práctica que se tenga en el procedimiento de impregnación del tejido, sin embargo el consumo teórico aproximado es de 350 g/m^2 de producto para la imprimación de la superficie del sustrato y 730 g/m^2 para la saturación o impregnación del tejido.

Aplicación
Antes de la colocación del tejido, la superficie de concreto debe ser imprimada y sellada usando el epóxico **Sikadur Hex 300**. El material puede ser aplicado por aspersión, brocha o rodillo. El **SikaWrap Hex 100G** debe ser saturado o impregnado en forma manual o mecánica utilizando cualquiera de los sistemas epóxicos **Sikadur Hex 300** (para aplicaciones verticales y horizontales sobre piso) o **Sikadur Hex 306** (para aplicaciones sobre cabeza). En cualquier caso, la instalación debe ser realizada por un aplicador autorizado o personal calificado.

Corte del tejido
El tejido puede ser cortado a la longitud apropiada usando tijeras de tipo industrial o para trabajo pesado. Debe evitarse el uso de cualquier elemento de corte sin filo que pueda debilitar o deshilachar la fibra.

DATOS TECNICOS

Propiedades de la fibra	
Resistencia a tensión	330,000 psi (22.750 kg/cm^2)
Módulo de tensión	10,5 x 10^6 psi (724.000 kg/cm^2)
Elongación:	3.1 %
Dirección de la fibra:	0º(unidireccional)
Peso por metro cuadrado:	910 g
Densidad:	2,54 g/cm^3
Espesor:	0,357 mm

PRECAUCIONES

Los cálculos de diseño deben ser realizados por un ingeniero independiente, debidamente acreditado, siguiendo los lineamientos de estándares de diseño tales como: ACI 440-2R y FIB 14.
El sistema es barrera de vapor. No se debe encapsular elementos de concreto en zonas donde se presente ciclo de hielo-deshielo.
Para mayor detalle sobre la instalación y requerimientos de control de calidad referirse a las Especificaciones Generales para la instalación del Sistema **SikaWrap**. Consultar al Departamento Técnico.

MEDIDAS DE SEGURIDAD

Manténgase fuera del alcance de los niños. Los tejidos **SikaWrap** no son reactivos. Sin embargo, debe tenerse precaución con el polvo de vidrio de la superficie, cuando se manipule el producto. Deben utilizarse guantes para evitar irritación de la piel. Igualmente se debe tener de protegerse del polvo que se disperse en el aire durante el proceso de cortado. Es recomendable utilizar máscaras de protección adecuadas para este caso.

PRESENTACION

Rollos de 58.1 m^2 (1,27 m x 45,7 m).

ALMACENAMIENTO Y TRANSPORTE

Se debe proteger el material de posible ataque mecánico o contaminación, por tal razón se debe almacenar en su empaque bien cerrado. Transportar con las precauciones normales para productos delicados.

CODIGOS R/S

R: 22/43
S: 2/2425/37

Sika®

Hoja Técnica
Edición 1, 2009
Identificación no. 091478
Sikacrete-950 DP

Construcción

Sikacrete®-950 DP

Adición con base en microsílica para concretos y morteros de alta durabilidad y desempeño.

Descripción

Adición en polvo con base en microsílica para elaborar concretos y morteros de alta durabilidad y desempeño.

Usos

Sikacrete-950 DP se utiliza principalmente en la elaboración de concretos cuando se requiera:

- Aumentar la impermeabilidad del concreto y con ello su resistencia al ataque del medio ambiente.
- Reducir la segregación y exudación del concreto.
- Dar cohesión y bombeabilidad al concreto.
- Colocar concreto bajo agua.
- Disminuir el rebote del concreto lanzado.

Ventajas

- **Sikacrete-950 DP** mejora el concreto en dos maneras principalmente:
  Reacción Puzolánica: Reacciona químicamente con la cal libre del cemento mejorando las resistencias de la mezcla.
  Reacción Granular: Por su finura llena todos los poros del concreto.
- **Sikacrete-950 DP** aporta al concreto una mayor durabilidad en ambientes agresivos. (plantas industriales, centrales eléctricas, agrícolas, talleres, plantas de tratamiento de aguas residuales, muelles, etc.).
- Permite obtener concreto con iguales o mayores resistencias mecánicas, utilizando menor cantidad de cemento que en una mezcla normal.
- Ofrece mejores características de cohesión y compactación, permitiendo obtener concretos bombeables de excelentes características.

Modo de Empleo Aplicación del Producto

Dada su alta finura siempre debe usarse acompañado de un aditivo superfluidificante (**Línea Sikament ó Sika Viscocrete**) para evitar que se eleve la relación agua / cemento.

Se debe incrementar el tiempo de mezclado para garantizar la homogeneización de la microsílica en la mezcla, la cual se hace de la siguiente manera:

1. Adicione parte del agua de mezcla.
2. Coloque en la mezcladora los agregados.
3. Adicione la cantidad requerida de **Sikacrete-950 DP**.
4. Adicione el cemento y continué el mezclado.
5. Adicione el agua de mezcla restante.
6. Adicione el superfluidificante (**Línea Sikament ó Sika Viscocrete**), en la dosis requerida para lograr la consistencia deseada del concreto.
7. Mezcle por dos minutos adicionales.

Dosificación

De 5% al 15% del peso del cemento de acuerdo con las necesidades y aplicación específica del concreto.

Construcción

Datos Técnicos

Aspecto:	Polvo fino.
Color:	Gris oscuro.
Contenido SiO_2:	93,0% mínimo.
Superficie específica:	150 m^2/g aprox.
Densidad:	2,2 kg/l aprox.

Precauciones

La dosis óptima se debe determinar mediante ensayos con los materiales y las condiciones de la obra.

- Dado que **Sikacrete-950 DP** es una adición de microsílica con tamaño de partícula fina, provoca que en la mezcla de concreto se tenga una alta demanda de agua, por lo que éste producto debe ser usado siempre en compañía de aditivos superplastificantes (**Línea Sikament ó Sika Viscocrete**).
- Las mezclas con microsílica tienden a perder manejabilidad rápidamente, por ello debe prever la utilización de retardantes / fluidificantes (**Línea Sikament, Plastocrete o Plastiment**) para lograr el tiempo de manejabilidad óptimo.
- El concreto se debe curar con agua por lo menos durante 7 días para evitar microfisuramientos.

Medidas de Seguridad

En caso de contacto con la piel, lave la zona afectada inmediatamente con abundante agua y jabón. En caso de contacto con los ojos, lave enseguida con agua abundante durante 15 minutos y acuda al médico. En caso de ingestión no provoque el vómito y solicite atención médica. Para mayor información y en caso de derrames consulte la hoja de seguridad.

Almacenamiento

Un (1) año en su envase original bien cerrado, bajo techo, en un lugar fresco y seco.

Advertencia

Toda la información contenida en este documento y en cualquiera otra asesoría proporcionada, fueron dadas de buena fe, basadas en el conocimiento actual y la experiencia de Sika Mexicana de los productos siempre y cuando hayan sido correctamente almacenados, manejados y aplicados en situaciones normales y de acuerdo a las recomendaciones de Sika Mexicana. La información es válida únicamente para la(s) aplicación(es) y el(los) producto(s) a los que se hace expresamente referencia. En caso de cambios en los parámetros de la aplicación, como por ejemplo cambios en los sustratos, o en caso de una aplicación diferente, consulte con el Servicio Técnico de Sika Mexicana previamente a la utilización de los productos Sika. La información aquí contenida no exonera al usuario de hacer pruebas sobre los productos para la aplicación y la finalidad deseadas. En todo caso referirse siempre a la última versión vigente de la Hoja Técnica del Producto. Los pedidos son aceptados en conformidad con los términos de nuestras condiciones generales vigentes de venta y suministro.

Para dudas o aclaraciones:

Sika responde
01 800 123 SIKA 7452
soporte.tecnico@mx.sika.com
sika.responde@mx.sika.com
www.sika.com.mx

Construcción

Sikafiber® AD

Fibra de Polipropileno para el Refuerzo de Concreto y Mortero No Reduce el Asentamiento de las Mezclas

DESCRIPCIÓN

Sikafiber AD es un refuerzo de fibra de polipropileno modificada que disminuye el agrietamiento de concretos y morteros.
Sikafiber AD está compuesto por una mezcla de monofilamentos reticulados y enrollados y polímeros sintéticos que anulan la tendencia a reducir la trabajabilidad y el asentamiento del concreto, propia de otro tipo de fibras convencionales.
Durante la mezcla, **Sikafiber AD** se distribuye aleatoriamente dentro de la masa de concreto o mortero formando una red tridimensional muy uniforme.

USOS

Losas de concreto (placas de piso, pavimentos, etc.)
Mortero y concreto proyectados
Pañetes de fachada
Elementos prefabricados
Revestimientos de canales

VENTAJAS

La adición de **Sikafiber AD** sustituye a la armadura destinada a absorber las tensiones que se producen durante el fraguado y endurecimiento del concreto, aportando las siguientes ventajas:
Reducción de la fisuración por retracción e impidiendo su propagación.
Aumento importante del índice de tenacidad del concreto.
No modifica la trabajabilidad ni el asentamiento de la mezcla de concreto.
Mejora la resistencia al impacto, reduciendo la fragilidad.
En menor cuantía mejora la resistencia a la tracción y a la compresión.
La acción del **Sikafiber AD** es de tipo físico y no afecta el proceso de hidratación del cemento.

MODO DE EMPLEO

Se agrega, en planta o a pie de obra directamente a la mezcla de concreto o mortero. No disolver en el agua de amasado. Una vez añadido el **Sikafiber AD** basta con prolongar el mezclado al menos 5 minutos.
Dosificación
El **Sikafiber AD** se empleará en dosificaciones de 1 kg/m³.
Los concretos a los que se les ha agregado **Sikafiber AD** cumplen con los requerimientos de la norma ASTM C1116-95.

DATOS TECNICOS

Densidad real:	Aprox. 0,91 kg/l
Absorción de agua:	Ninguna
Módulo de elasticidad:	15.000 kg/cm²
Alargamiento de rotura:	20-30 %
Resistencia a tracción:	300-350 kg/cm²
Resistencia química:	Inerte a los álcalis del cemento, ácidos en general, agua de mar, residuos alimentarios y ganaderos, aceites vegetales. No se pudre y es resistente a hongos y bacterias.
Durabilidad:	Indefinida
Temperatura de fusión:	160-170ºC.
Longitud:	19 mm.

Construcción

PRECAUCIONES	**Sikafiber AD** no sustituye a las armaduras principales y secundarias resultantes del cálculo. La adición de **Sikafiber AD** no evita las grietas derivadas de un mal dimensionamiento y aunque ayuda a controlarlo, no evita las grietas producto de un deficiente curado. La adición de **Sikafiber AD** es compatible con cualquier otro aditivo de **Sika**. Para cualquier aclaración rogamos consulten con nuestro Departamento Técnico.
MEDIDAS DE SEGURIDAD	Manténgase fuera del alcance de los niños. Producto no tóxico ni corrosivo. Utilizar lentes de seguridad y mascarilla antipolvos durante su aplicación.
ALMACENAMIENTO Y TRANSPORTE	El tiempo de almacenamiento es de 12 meses en su envase original en lugar fresco y bajo techo.
PRESENTACION	Bolsas de 1 kg y Bolsa de 600 gr. Bultos con 20 unidades.
CODIGOS R/S	R: 20/21/22/42 S: 2/7/20/22/24/25/26//28/29

NOTA

La información y, en particular, las recomendaciones sobre la aplicación y uso final de los productos **Sika** son proporcionadas de buena fe, basados en el conocimiento y experiencia actuales de **Sika** respecto a sus productos, siempre y cuando éstos sean adecuadamente almacenados y manipulados, así como aplicados en condiciones normales. En la práctica, las diferencias en los materiales, sustratos y condiciones de la obra son tan particulares que de esta información, cualquier recomendación escrita o cualquier otro consejo no se puede deducir garantía alguna respecto a la comercialización o adaptabilidad del producto a una finalidad en particular, así como responsabilidad alguna que surja de cualquier relación legal. Se deben respetar los derechos de propiedad de terceros. Todas las órdenes de compra son aceptadas de acuerdo con nuestras actuales condiciones de venta y despacho.

Los usuarios deben referirse siempre a la edición más reciente de la Hoja Técnica, cuyas copias serán facilitadas a solicitud del cliente.

Sika Colombia S.A.
Calle 15A No. 69 – 90
Conmutador: 412 3300
Bogotá D.C., Colombia
www.sika.com.co

Responsabilidad Integra

Construcción

Do SikaLatex®-N

Aditivo adherente y mejorador de resistencia para mortero.

Descripción

Emulsión sintética con base en resinas acrílicas que mejora la adherencia de morteros de cemento sobre la mayoría de las superficies comunes en la construcción.

Usos

Para incrementar la adherencia de morteros de cemento a usar en:

- Reparación y nivelación de pisos de tráfico liviano o peatonal
- Reparación y nivelación de aplanados o superficies de concreto
- Reparación de bordes en juntas, escalones, banquetas y muros

Ventajas

Proporciona a los morteros:

- Excelente adherencia sobre concreto, block, tabique y la mayoría de los materiales de construcción
- Reducción de permeabilidad
- Reducción de contracción
- Aumento de flexibilidad
- Incremento de resistencia a los ataques químicos
- Reducción del sangrado
- No es tóxico

Datos del Producto

Estado Físico:	Líquido
Color:	Blanco lechoso
Presentación	Garrafa de 1l (1.04 kg) Cubeta de 3.98 l (4.14 kg) Cubeta de 19.23 l (20 kg) Tambor de 192.31 l (200 kg)

Almacenamiento Tiempo / Condiciones

6 meses a partir de la fecha de elaboración, si se almacena en su empaque original sellado, en lugar seco, bajo techo, a temperaturas entre 5 °C y 30 °C.

Datos Técnicos

Densidad:	1,04 kg/l aprox. (+ 23°C)
Contenido de Sólidos:	18.5 – 20.5%
Viscosidad:	2000 – 5000 cps
Adherencia:	> 8.6 MPa (88 kg/cm²) en plano inclinado según ASTM C-1059-99 dilución 1:1 en agua.

Aplicación

Calidad del Sustrato

Superficie sana, y limpia de lechadas, polvo, grasa, pintura, desmoldantes, curadores o cualquier otra sustancia que impida la adherencia.

Preparación del Sustrato

Remueva cualquier parte suelta, mal adherida o contaminada por medios manuales, mecánicos, chorro de arena o agua a presión.
Antes de la aplicación del SikaLatex-N, la superficie debe saturarse con agua evitando encharcamientos.

Métodos de Aplicación

Preparación de lechada de adherencia

- Mezcle un (1) volumen de cemento y un (1) volumen de arena fina lavada, agregue una dilución SikaLatex-N-agua en proporción 1:1 hasta obtener una mezcla de consistencia cremosa.
- Aplique la lechada con brocha o cepillo, hasta obtener una capa de 2 a 3 mm de espesor. Inmediatamente aplique el mortero que se desea adherir.

Morteros con alta adherencia y resistencias mejoradas

- Mezcle un (1) volumen de SikaLatex-N con dos (2) volúmenes de agua, utilice esta dilución como agua de mezcla para un mortero preparado con un (1) volumen de cemento y dos (2) de arena lavada y bien gradada. Coloque el mortero sobre la superficie previamente preparada.

Base para acabados en muros, aplanados de yeso, cemento y mortero

- Mezcle un (1) volumen de SikaLatex-N con dos (2) de agua. Aplique en 2 manos según la porosidad de la superficie.

Consumos

Como puente o lechada de adherencia: 85-100 g/m².
En morteros de alta adherencia y resistencias mejoradas: 1.3 a 1.8 kg/m² por cada cm de espesor.

Limpieza de Herramientas

Deben lavarse con agua antes de que el producto endurezca.

Condiciones de Aplicación / Limitaciones

Temperatura de Aplicación:
Material, sustrato y temperatura ambiente: 5 °C a 35°C

Humedad del Sustrato:
El sustrato debe estar seco (contenido máximo de humedad 4%), saturar sólo superficialmente.

Limitaciones

- No utilice el SikaLatex-N puro como adhesivo, úselo siempre mezclado con cemento y arena como se indicó anteriormente.
- En reparaciones de bajo espesor, elabore siempre una caja a fin de evitar bordes muy delgados ya que estos se fisuran.
- No utilice el SikaLatex-N con cemento aluminoso ni con escoria de alto horno.
- SikaLatex-N no es un adhesivo para pegar concretos nuevo a viejo sujetos a cargas.
- Los mortero elaborados con SikaLatex-N son altamente adhesivos y pierden manejabilidad rápidamente.
- Se recomienda siempre utilizar un sistema de curado como el Antisol Blanco en todos los morteros colocados; y retirarlo completamente antes de colocar cualquier recubrimiento.

Medidas de Seguridad

- Para prevenir sensibilización y reacciones alérgicas se recomienda utilizar ropa de trabajo, guantes y anteojos protectores durante su manejo.
- En caso de contacto con la piel lave inmediatamente la zona afectada con agua y jabón, quite la ropa empapada o manchada, no deje secar el producto y acuda al médico. En caso de contacto con los ojos, lave en seguida con agua abundante durante 15 minutos y consulte la médico. En caso de ingestión no provoque el vómito y solicite inmediatamente ayuda médica. Para mayor información y en caso de derrames consulte la hoja de seguridad.

Notas Importantes

Los materiales y envases sobrantes deben ser desechados adecuadamente.
Estos materiales deben mantenerse fuera del alcance de los niños.

Construcción

Advertencia

Los productos **Sika** han sido desarrollados con altos estándares de calidad y de acuerdo a nuestra amplia experiencia. Los productos fabricados por **Sika,** tal como se venden, cumplen los fines para los cuales han sido fabricados. No obstante, no se responde por variaciones en el método de empleo, por condiciones en que sean aplicados, cuando la vigencia del producto esté vencida, si son utilizadas en forma que afecten la salud o cualquier patente propiedad de otros. Para su uso consulte las instrucciones y tome en cuenta las precauciones que en ellas se establece. Para usos especializados o cuando surjan dudas respecto al uso o aplicación de este producto, consulte a nuestro **Departamento de Soporte Técnico al 01 800 123 7452.**

Sika Mexicana S.A. de C.V.
Sika Responde
01 800 123 7452
Hsoporte.tecnico@mx.sika.comH
Hwww.sika.com.mxH

Planta y Regional Bajío
Tel:(442) 2 38 58 00
Fax: (442) 2 25 05 37
Hregional.bajio@mx.sika.comH

Regional Centro
Tels. (55) 26 26 54 30
Fax: (55) 26 26 54 44 ó 45
Hregional.centro@mx.sika.comH

Regional Occidente
Tel: (33) 38 38 03 65
Fax: (33) 38 38 43 60
Hregional.occidente@mx.sika.comH

Regional Norte
Tel: (81) 83 90 19 06 y 07
Fax: (81) 83 90 19 08
Hregional.norte@mx.sika.comH

Regional Sureste
Tel/Fax: (229) 921 82 79 y 86 79
Hregional.sureste@mx.sika.comH

Regional Noroeste
Tel/Fax: (662) 260 51 00
218 50 54 y 55
Hregional.noroeste@mx.sika.comH

Regional Baja Norte
Tel/Fax: (664) 621 73 55
621 66 28 y 67 75
Hregional.bajanorte@mx.sika.comH

Oficina Baja Sur
Tel/Fax: (612)121 44 07 y 165 41 33
Hoficina.bajasur@mx.sika.comH

Construcción

Sikalite®

Impermeabilizante integral en polvo para concreto y mortero

Descripción

Aditivo en polvo que disminuye la permeabilidad de concretos y morteros. Libre de cloruros.

Usos

Como impermeabilizante integral de concretos en cimentaciones, muros de contención, losas, tanques, canales, alcantarillas, subterráneos; en general para todo concreto y morteros de aplanados, sobre todo en obras hidráulicas.

Ventajas

- Listo para usar.
- **Sikalite** contiene sustancias que sellan poros y repelen el agua.
- El **Sikalite** impermeabiliza el concreto, plastifica la mezcla y aumenta las resistencias.
- Un concreto con **Sikalite** es impermeable aún bajo presión de agua.
- Reduce la permeabilidad del concreto evitando la formación de salitre en muros.

Modo de Empleo

Calcule y mida la cantidad necesaria de **Sikalite** por bachada, de acuerdo con el número de sacos de cemento que lleva la mezcla y agregándolo en la arena. Nunca disolverlo en el agua de mezcla.

Dosificación

0,5 kg por saco de cemento de 50 kg (1% peso de cemento).

Datos Técnicos

Tipo:	Aditivo en polvo a base de sustancias hidrófobas.
Color:	Gris.
Densidad aparente:	0,9 kg/l aprox.

Precauciones

Para asegurar resultados óptimos del concreto impermeabilizado con **Sikalite,** siga la metodología adecuada en su diseño, elaboración, colocación, compactación, la menor cantidad posible de agua y principalmente en el curado continuo durante 7 días. Se recomienda el revenimiento más bajo posible que permita una buena compactación y que el contenido de cemento no sea inferior a 250 kg por m^3 de concreto (a/c < 0.45).

Medidas de Seguridad y desecho de residuos

En caso de contacto con la piel lave la zona afectada con agua y jabón. En caso de contacto con los ojos lave inmediatamente con agua abundante durante 15 minutos y acuda rápidamente con el médico. En caso de ingestión no provoque el vómito y acuda al médico.

El desecho del producto debe hacerse una vez que se hayan hecho reaccionar los residuos de todos los componentes entre si. De esta manera el residuo no es peligroso. Consultar la hoja de seguridad del producto.

Almacenamiento

Dos (2) años en su envase original, bajo techo en lugar fresco y seco.

Construcción

Nota Legal

Toda la información contenida en este documento y en cualquier otra asesoría proporcionada, fue dada de buena fe, basada en el conocimiento actual y la experiencia de Sika Mexicana en los productos, siempre y cuando hayan sido correctamente almacenados, manejados y aplicados en situaciones normales y de acuerdo a las recomendaciones de Sika Mexicana. La información es válida únicamente para la(s) aplicación(es) y al(los) producto(s) a los que se hace expresamente referencia. En caso de cambios en los parámetros de la aplicación, como por ejemplo cambios en los sustratos, o en caso de una aplicación diferente, consulte con el Servicio Técnico de Sika Mexicana previamente a la utilización de los productos Sika. La información aquí contenida no exonera al usuario de hacer pruebas sobre los productos para la aplicación y la finalidad deseadas. Los pedidos son aceptados en conformidad con los términos de nuestras condiciones generales vigentes de venta y suministro.

Para dudas o aclaraciones:

Sika responde
01 800 123 SIKA 7452
soporte.tecnico@mx.sika.com
sika.responde@mx.sika.com
www.sika.com.mx

Construcción

Sikament®–100

Aditivo reductor de agua de alto rango-superplastificante y acelerante de resistencias.

Descripción

Aditivo líquido reductor de agua de alto rango, superplastificante y acelerante de resistencias para concreto. Confiere al concreto una consistencia superfluida y de alta trabajabilidad. **No contiene cloruros**. Cumple con la norma **ASTM C 494 Tipo F** y **ASTM C 1017 Tipo I**.

Usos

Sikament-100 se caracteriza por su alto poder dispersante que permite una perfecta distribución de las partículas de cemento del concreto, provocando una hidratación completa, obteniendo así la máxima eficiencia del cemento. Se usa principalmente para: estructuras pretensadas, postensadas, prefabricadas, de diseño especial, colados en serie, descimbrados a corto plazo.

Ventajas

- Incrementa la eficiencia del cemento.
- Reduce la segregación y el sangrado.
- Reduce la permeabilidad y disminuye la tendencia a la fisuración así como a la contracción.
- Produce excelentes acabados.
- Es el aditivo ideal para trabajos urgentes.
- Permite reducir el costo de colocación, vibrado, cimbra y el tiempo de construcción.
- A 24 horas acelera la resistencia del concreto o mortero de un 45% a un 70% dependiendo de la dosificación y la reducción de agua obtenida, con relación al concreto o mortero sin aditivo, permitiendo acortar los tiempos de descimbrado.

Modo de Empleo Aplicación del Producto

Como superfluidificante
Agregue **Sikament-100** al concreto ya mezclado, en este caso debe ampliarse el tiempo de mezclado medio minuto más por cada metro cúbico de concreto.

Como reductor de agua de alto rango
Agregue **Sikament-100** en el último 10% del agua de mezcla durante la preparación del concreto.

Dosificación

Como superfluidificante
De 0,6% a 1,0% del peso del cemento (5,0 a 8,5 ml/kg de cemento).

Como reductor de agua de alto rango
De 1,2% a 3,0% del peso del cemento (10 a 25 ml/kg de cemento).

Datos Técnicos

Tipo:	Aditivo líquido a base de melamina formaldehído.
Color:	Café oscuro.
Densidad:	1,17 kg/l aprox.

Construcción

Precauciones

La dosis óptima se debe determinar mediante ensayos con los materiales y las condiciones de la obra.

La permanencia del efecto de superfluidez se mantiene alrededor de 30 minutos. El lapso de la permanencia de fluidez obedece al revenimiento inicial y a las temperaturas del concreto fresco y a las del ambiente. Demoras imprevistas en un colado pueden remediarse mediante una segunda dosis de **Sikament-100** al concreto. Este producto funciona como acelerante de resistencia a una dosificación del 2,5% al 3,0% del peso del cemento.

Medidas de Seguridad

En caso de contacto con la piel, lave la zona afectada inmediatamente con abundante agua y jabón. En caso de contacto con los ojos, lave enseguida con agua abundante durante 15 minutos y acuda al médico. En caso de ingestión no provoque el vómito y solicite atención médica. Para mayor información y en caso de derrames consulte la hoja de seguridad**.**

Almacenamiento

Un (1) año en su envase original bien cerrado, bajo techo, en un lugar fresco y seco.

Advertencia

Todos nuestros productos han sido desarrollados y fabricados con toda la precaución razonable de acuerdo a normas de exactitud y calidad de **Sika.** La información que suministramos es correcta de acuerdo a nuestra experiencia; los productos tal como se venden, cumplen los fines para los cuales han sido fabricados. No obstante, no se responde por variaciones en el método de empleo, condiciones en que sean aplicados, cuando la vigencia del producto esté vencida, o si son utilizados en forma que afecten la salud o cualquier patente propiedad de otros. Para sus usos especializados o cuando surjan dudas en cuanto al uso o aplicación de un producto, deberá consultarse al Departamento Técnico de **Sika**.

Sika Mexicana S.A. de C.V.
Sika Responde
01 800 123 7452
soporte.tecnico@mx.sika.com
www.sika.com.mx

Planta y Regional Bajío
Tel: 01(442) 2 38 58 00
Fax: 01(442) 2 25 05 37
Centro.información@mx.sika.com
regional.bajio@mx.sika.com

Regional Centro
Tel: 01(55) 26 26 54 30 y 39
Fax: 01(55) 26 26 54 44 y 45
regional.centro@mx.sika.com

Regional Occidente
Tel: 01(33) 38 38 03 65
Fax: 01(33) 38 38 43 60
regional.occidente@mx.sika.com

Regional Norte
Tel: 01(81) 83 90 19 06 y 07
Fax: 01(81) 83 90 19 08
regional.norte@mx.sika.com

Regional Sureste
Tel/Fax: 01(229) 921 82 79 / 86 79
regional.sureste@mx.sika.com

Regional Noroeste
Tel: 01(662) 218 50 54 y 55
Fax: 01(662) 260 51 00
regional.noroeste@mx.sika.com

Regional Baja Norte
Tel: 01(664) 621 73 55
01(664) 621 66 28 / 67 75
regional.bajanorte@mx.sika.com

Oficina Baja Sur
Tel: 01(612) 165 41 33
Fax: 01(612) 121 44 07
oficina.bajasur@mx.sika.com

Construcción

Sikament®–190 CR

Aditivo reductor de agua de rango medio-plastificante de corto retardo.

Descripción

Aditivo líquido multipropósito, reductor de agua de rango medio, plastificante y de corto retardo de fraguado para concreto. **No contiene cloruros. Cumple con la norma ASTM C 494 Tipo A y ASTM C 1017 Tipo II**.

Usos

Sikament-190 CR se utiliza principalmente en la elaboración de concretos para todo tipo de estructuras, especialmente diseñado para emplearse como reductor de agua, plastificante o fluidificante con sólo variar la dosificación.

Ventajas

- Aumenta las resistencias mecánicas.

Permite acabados superficiales de alta calidad.
Permite una mayor adherencia al acero de refuerzo.
Reduce la permeabilidad.
Se puede redosificar en obra para facilitar la colocación y/o bombeo del concreto sin afectar los tiempos de fraguado.

Modo de Empleo Aplicación del Producto

Como plastificante o Superfluidificante
Agregue Sikament-190 CR al concreto ya mezclado, en este caso debe ampliarse el tiempo de mezclado medio minuto por cada metro cúbico de concreto.

Como reductor de agua
Agregue **Sikament-190 CR** junto con el agua de mezcla durante la preparación del concreto.

Dosificación

Como reductor de agua y plastificante (ASTM C 494 Tipo A)
De 0,4% a 0,6% del peso del cemento (3,0 a 6,0 ml/kg de cemento)

Como superfluidificante (**ASTM C 1017 Tipo II**)
De 0,4% a 0,6% del peso del cemento (3,0 a 5,0 ml/kg de cemento)

Datos Técnicos

Color:	Café oscuro.
Densidad:	1,21 kg/l aprox.

Precauciones

La dosis óptima se debe determinar mediante ensayos con los materiales y las condiciones de la obra.

Cuando se empleen redosificaciones del aditivo antes de colocar o bombear el concreto, la dosis total (primera y segunda dosis) no deberá exceder de 1,2% del peso del cemento (10,0 ml/kg de cemento).

Construcción

Medidas de Seguridad

En caso de contacto con la piel, lave la zona afectada inmediatamente con abundante agua y jabón. En caso de contacto con los ojos, lave enseguida con agua abundante durante 15 minutos y acuda al médico. En caso de ingestión no provoque el vómito y solicite atención médica. Para mayor información y en caso de derrames consulte la hoja de seguridad.

Almacenamiento

Un (1) año en su envase original bien cerrado, bajo techo, en un lugar fresco y seco.

Advertencia

Todos nuestros productos han sido desarrollados y fabricados con toda la precaución razonable de acuerdo a normas de exactitud y calidad de Sika. La información que suministramos es correcta de acuerdo a nuestra experiencia; los productos tal como se venden, cumplen los fines para los cuales han sido fabricados. No obstante, no se responde por variaciones en el método de empleo, condiciones en que sean aplicados, cuando la vigencia del producto esté vencida, o si son utilizados en forma que afecten la salud o cualquier patente propiedad de otros. Para sus usos especializados o cuando surjan dudas en cuanto al uso o aplicación de un producto, deberá consultarse al Departamento Técnico de Sika.

Sika Mexicana S.A. de C.V.
Sika Responde
01 800 123 7452
soporte.tecnico@mx.sika.com
www.sika.com.mx

Planta y Regional Bajío
Tel: 01(442) 2 38 58 00
Fax: 01(442) 2 25 05 37
Centro.información@mx.sika.com
regional.bajio@mx.sika.com

Regional Centro
Tel: 01(55) 26 26 54 30 y 39
Fax: 01(55) 26 26 54 44 y

Regional Occidente
Tel: 01(33) 38 38 03 65
Fax: 01(33) 38 38 43 60
regional.occidente@mx.sika.com

Regional Norte
Tel: 01(81) 83 90 19 06 y 07
Fax: 01(81) 83 90 19 08
regional.norte@mx.sika.com

Regional Sureste
Tel/Fax: 01(229) 921 82 79 / 86 79

Regional Noroeste
Tel: 01(662) 218 50 54 y 55
Fax: 01(662) 260 51 00
regional.noroeste@mx.sika.com

Regional Baja Norte
Tel: 01(664) 621 73 55
01(664) 621 66 28 / 67 75
regional.bajanorte@mx.sika.com

Oficina Baja Sur
Tel: 01(612) 165 41 33

Construcción

SikaRapid®-1

Acelerante sin Cloruros

DESCRIPCION

SikaRapid-1 es un aditivo líquido color ámbar, que acelera el endurecimiento de concretos y morteros. Este aditivo, de nueva generación, permite el desarrollo de una altísima resistencia inicial en el concreto sin perjuicio de la resistencia final. No promueve la corrosión del acero de refuerzo al no contener cloruros.

USOS

SikaRapid-1 debe ser usado:

- Para la elaboración y transporte del concreto o mortero acelerado.
- Cuando se requiera muy alta resistencia inicial (8-72 horas a compresión, tensión o flexión).
- En plantas de prefabricación cuando se desee reducir los tiempos de desencofrado y aumentar la producción.
- En concreto pretensado para acelerar el momento de corte del refuerzo y transmisión de esfuerzos.
- Cuando se coloque concreto a bajas temperaturas, para garantizar su normal endurecimiento.
- Para la elaboración de concretos Outinord y Contech,garantizando la consecución de la resistencia inicial necesaria para desencofrar sin pérdida rápida de manejabilidad.
- Para el deslizado de concreto en climas medios y fríos.
- Efectuar reparaciones rápidas de estructuras y pavimento de concreto tipo Fast Track.

VENTAJAS

SikaRapid-1 pertenece a una nueva generación de acelerantes que permite al usuario obtener una gran resistencia del concreto a temprana edad, sin los perjuicios ocasionados por la adición de cloruro de calcio a la mezcla, el cual promueve la corrosión electroquímica del refuerzo.
SikaRapid-1 además imparte al concreto los siguientes beneficios:
En el concreto fresco:

- Acelera moderadamente los tiempos de fraguado inicial y final del concreto.
- No altera el tiempo de manejabilidad del concreto, permitiendo la dosificación del aditivo en la planta de mezclas.
- Reduce el curado inicial en el proceso de prefabricación con curado al vapor.
- Reduce los tiempos de curado al vapor.
- Gran desempeño del aditivo en un alto rango de temperaturas.
- Puede ser usado en concreto pretensado y postensado sin riesgo de corrosión del acero de refuerzo.
- Puede ser usado para la elaboración de concretos en ambientes agresivos.
- Es compatible con aditivos plastificantes y superplastificantes.

En el concreto endurecido:

- Permite el rápido desencofrado y el movimiento de elementos prefabricados.
- Disminuye los tiempos muertos y aumenta la rentabilidad en la prefabricación.
- De acuerdo con la dosis usada, incrementa hasta un 250% la resistencia inicial del concreto (8 h).
- Incrementa entre un 10-20% la resistencia final del concreto.
- Permite la rápida puesta en uso de las estructuras.

MODO DE EMPLEO

SikaRapid-1 se agrega a la mezcla disuelto en la última parte del agua de amasado o paralelamente al agua durante la elaboración de la mezcla, preferiblemente cuando los agregados hayan sido saturados, antes de la adición de **Sikament**.

Construcción

También se puede adicionar **SikaRapid-1** en el sitio de la obra, al camión que transporta el concreto ya elaborado. En tal caso se debe remezclar por lo menos un (1) minuto por cada m^3 de concreto.
Nota: Cuando se desee incrementar aún más la resistencia inicial del concreto y lograr mayores resistencias finales, se puede usar **SikaRapid-1** en combinación con un reductor de agua de alto poder tipo **Sikament** (**Sikament-N 100**, **Sikament-NS**, **Sikament-HE 200**).
Dosificación:
Dependiendo del grado de aceleramiento deseado se dosifica entre 0,5% y 2,0% del peso del cemento de la mezcla (aprox. 4 a 17 cm^3 /kg de cemento). Puede aumentarse la dosis hasta en un 50% para obtener muy altas resistencias a muy pocas horas de edad. Se recomienda realizar ensayos previos con los materiales y en las condiciones de la obra, para determinar la dosis óptima del aditivo.

DATOS TECNICOS

SikaRapid-1 cumple con la Norma Técnica Colombiana 1299, con la ASTM C-494 y con la CRD C-87, como aditivo tipo C.
Densidad: Aprox. 1,17 kg/l
ph: 8,5 ± 1,0

PRECAUCIONES

El uso de acelerantes exige un rápido y cuidadoso curado. Cure el concreto, con retardantes de evaporación tipo **SikaFilm** y **Antisol**.
No use **SikaRapid-1** con aditivos expansores. No lo mezcle directamente con aditivos incorporadores de aire o con aditivos retardadores.

MEDIDAS DE SEGURIDAD

Manténgase fuera del alcance de los niños. Se recomienda usar guantes de caucho y gafas de protección durante la manipulación del producto. En caso de contacto con los ojos, lávelos de inmediato con abundante agua tibia y acuda al oftalmólogo. Consultar Hoja de Seguridad del producto.

PRESENTACION

Plástico: 25 kg Tambor: 230 kg o a granel

ALMACENAMIENTO Y TRANSPORTE

El tiempo de almacenamiento es de un (1) año en un lugar fresco y bajo techo, en su envase original bien cerrado. Para su transporte tómense las precauciones normales para el manejo de productos químicos.

CODIGOS R/S

R: 21/22/34/36/38
S: 2/7/13/20/21/23/24/25/26/29/36/37

NOTA

La información y, en particular, las recomendaciones sobre la aplicación y uso final de los productos **Sika** son proporcionadas de buena fe, basados en el conocimiento y experiencia actuales de **Sika** respecto a sus productos, siempre y cuando éstos sean adecuadamente almacenados y manipulados, así como aplicados en condiciones normales. En la práctica, las diferencias en los materiales, sustratos y condiciones de la obra son tan particulares que de esta información, cualquier recomendación escrita o cualquier otro consejo no se puede deducir garantía alguna respecto a la comercialización o adaptabilidad del producto a una finalidad en particular, así como responsabilidad alguna que surja de cualquier relación legal. Se deben respetar los derechos de propiedad de terceros. Todas las órdenes de compra son aceptadas de acuerdo con nuestras actuales condiciones de venta y despacho.

Los usuarios deben referirse siempre a la edición más reciente de la Hoja Técnica, cuyas copias serán facilitadas a solicitud del cliente.

Sika Colombia S.A.
Calle 15A No. 69 – 90
Conmutador: 412 3300
Bogotá D.C., Colombia
www.sika.com.co

Responsabilidad Integra

Product Data Sheet
Edition 7.2003
Identification no. 543
SikaSet Plug

Construction

SikaSet® Plug

Fast-setting, portland-cement water-stop

Description	SikaSet Plug is a versatile, fast-setting, portland-cement water-stop.
Where to Use	▪ When mixed with water it becomes a mortar/grout to stop pressure leakage and seepage. ▪ For grouting railings of wood, concrete, and metal. ▪ Use in sewers, wastewater treatment plants, basements, sumps, pools, tunnels, and other applications.
Advantages	▪ Rapid set time. ▪ Excellent bond to concrete and masonry. ▪ Resists sewage. ▪ Use on the vertical or horizontal. ▪ Indoor or outdoor applications.
Coverage	800 cu. in./50 lbs.
Packaging	6 lb. pail, 6/case, 36/pallet; 50 lb. pails.

Typical Data *(Material and curing conditions at 73°F and 50% R.H.)*

Shelf Life	1 year in original, unopened container.
Storage Conditions	Store dry at 40°-95°F (4°-35°C). **Condition material to 65°-75°F before using.**
Color	Concrete gray.
Setting Time (ASTM C-266)	Approx. 90 seconds. (Initial Set)
Compressive Strength (ASTM C-109)	
1 day	4,200 psi (28.9 MPa)
7 days	6,800 psi (46.9 MPa)
Tensile Strength (ASTM C-496)	
7 days	600 psi (4.1 MPa)
28 days	700 psi (4.8 MPa)

How To Use

Surface Preparation	Chip away soft, deteriorated, unsound substrate. Clean cavity completely. Lightly dampen the substrate just prior to application if necessary.
Mixing	Mix with clean water to obtain desired consistency. Do not over-mix. Do not over-wet. Do not retemper. Mix ratio water:powder is 1:4.
Application	Plug minor leaks first working from the edges. Place SikaSet Plug firmly into the crack or hole. For large openings, form compound into a carrot shape, and when plug is firm, ram it into cavity. Hold in place with heel of rubber gloved hand. Let go, strike off flush with surface.

Construction

Limitations

- Minimum application temperature of 40°F and rising at time of application.
- Use only potable water for mixing.
- As with all cement based materials, avoid contact with aluminum to prevent adverse chemical reaction and possible product failure. Insulate potential areas of contact by coating aluminum bars, rails, posts etc. with an appropriate epoxy such as Sikadur Hi-Mod 32.

Caution

Irritant

Suspect carcinogen - contains portland cement and crystalline silica. Skin and eye irritant. Avoid breathing dust. Use only with adequate ventilation. May cause delayed lung injury (silicosis). IARC lists crystalline silica as having sufficient evidence of carcinogenicity to laboratory animals and limited evidence of carcinogenicity in humans. NTP also lists crystalline silica as a suspect carcinogen. Use of safety goggles and chemical resistant gloves is recommended. In case of high dust concentrations or exceedance of PEL, use an appropriate NIOSH approved respirator. Remove contaminated clothing.

First Aid

In case of skin contact, flush with water. For eyes, flush immediately with plenty of water for at least 15 minutes, and contact a physician. Wash clothing before re-use.

Clean Up

In case of spillage, ventilate area of spill, confine spill, scoop or vacuum into appropriate container. Dispose of in accordance with current, applicable local, state, and federal regulations.

Uncured material can be removed with water. Cured material can only be removed mechanically.

KEEP CONTAINER TIGHTLY CLOSED — KEEP OUT OF REACH OF CHILDREN
NOT FOR INTERNAL CONSUMPTION — FOR INDUSTRIAL USE ONLY
CONSULT MATERIAL SAFETY DATA SHEET FOR MORE INFORMATION

Sika warrants this product for one year from date of installation to be free from manufacturing defects and to meet the technical properties on the current technical data sheet if used as directed within shelf life. User determines suitability of product for intended use and assumes all risks. Buyer's sole remedy shall be limited to the purchase price or replacement of product exclusive of labor or cost of labor.

NO OTHER WARRANTIES EXPRESS OR IMPLIED SHALL APPLY INCLUDING ANY WARRANTY OF MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. SIKA SHALL NOT BE LIABLE UNDER ANY LEGAL THEORY FOR SPECIAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES.

Visit our website at www.sikausa.com **1-800-933-SIKA NATIONWIDE**

Regional Information and Sales Centers. For the location of your nearest Sika sales office, contact your regional center.

Sika Corporation
201 Polito Avenue
Lyndhurst, NJ 07071
Phone: 800-933-7452
Fax: 201-933-6225

Sika Canada Inc.
601 Delmar Avenue
Pointe Claire
Quebec H9R 4A9
Phone: 514-697-2610
Fax: 514-694-2792

Sika Mexicana S.A. de C.V.
Carretera Libre Celaya Km. 8.5
Corregidora, Queretaro
C.P. 76920 A.P. 136
Phone: 52 42 25 0122
Fax: 52 42 25 0537

QUALITY ISO 9001 9002 ACHIEVEMENT

Sika and SikaSet are registered trademarks. Made in USA. Printed in USA.

Construcción

Sikaset L

Aditivo acelerante de fraguado y de resistencias.

Descripción

Aditivo líquido acelerante de fraguado y de resistencias para concreto. **Contiene cloruros**. Cumple con la norma **ASTM C 494 Tipo C**.

Usos

Sikaset L se utiliza principalmente en la elaboración de concretos cuando se requiera:

- Obtener concreto con altas resistencias a temprana edad.
- Reducir el tiempo de descimbrado y facilitar el rápido avance de las obras.
- Colocar concreto en ambiente frío o efectuar reparaciones rápidas en todo tipo de estructuras, sin acero de refuerzo o con poca cantidad del mismo.

Ventajas

- Reduce los tiempos de descimbrado.
- Confiere resistencias más altas a temprana edad.
- Permite una rápida puesta en uso de las estructuras nuevas.
- Permite una rápida puesta en uso de estructuras reparadas.
- Contrarresta el efecto del frío sobre las resistencias y el fraguado.
- Aumenta los rendimientos en la elaboración de prefabricados.
- Permite levantar pronto losas y vigas prefabricadas.

Modo de Empleo Aplicación del Producto

Agregue **Sikaset L** junto con el agua de mezcla durante la preparación del concreto.

Dosificación

De 1,0% a 3,0% del peso del cemento (7,5 a 24,0 ml/kg de cemento), dependiendo del grado de aceleramiento deseado.

Como guía en el uso de **Sikaset L** se puede decir que con una dosificación del 3,0% se obtienen a 24 horas, resistencias mecánicas equivalentes a las resistencias de 3 días del concreto sin aditivo y a 3 días las resistencias equivalentes a 7 días. Este efecto puede variar con el tipo del cemento, así como con la temperatura ambiente.

Datos Técnicos

Tipo:	Aditivo líquido con base de cloruros.
Color:	Azul turquesa transparente.
Densidad:	1,32 kg/l aprox.

Precauciones

La dosis óptima se debe determinar mediante ensayos con los materiales y las condiciones de la obra.

El uso de acelerantes exige un rápido y completo curado. **Sikaset L** no se debe usar para concreto pretensado o con elementos de aluminio embebidos. **Contiene cloruros**.

Construcción

Medidas de Seguridad

En caso de contacto con la piel, lave la zona afectada inmediatamente con abundante agua y jabón. En caso de contacto con los ojos, lave enseguida con agua abundante durante 15 minutos y acuda al médico. En caso de ingestión no provoque el vómito y solicite atención médica. Para mayor información y en caso de derrames consulte la hoja de seguridad.

Almacenamiento

Dos (2) años en su envase original bien cerrado, bajo techo, en un lugar fresco y seco.

Advertencia

Todos nuestros productos han sido desarrollados y fabricados con toda la precaución razonable de acuerdo a normas de exactitud y calidad de **Sika**. La información que suministramos es correcta de acuerdo a nuestra experiencia; los productos tal como se venden, cumplen los fines para los cuales han sido fabricados. No obstante, no se responde por variaciones en el método de empleo, condiciones en que sean aplicados, cuando la vigencia del producto esté vencida, o si son utilizados en forma que afecten la salud o cualquier patente propiedad de otros. Para sus usos especializados o cuando surjan dudas en cuanto al uso o aplicación de un producto, deberá consultarse al Departamento Técnico de **Sika**.

Sika Mexicana S.A. de C.V.
Sika Responde
01 800 123 7452
soporte.tecnico@mx.sika.com
www.sika.com.mx

Planta y Regional Bajío
Tel: 01(442) 2 38 58 00
Fax: 01(442) 2 25 05 37
Centro.información@mx.sika.com
regional.bajio@mx.sika.com

Regional Centro
Tel: 01(55) 26 26 54 30 y 39
Fax: 01(55) 26 26 54 44 y 45
regional.centro@mx.sika.com

Regional Occidente
Tel: 01(33) 38 38 03 65
Fax: 01(33) 38 38 43 60
regional.occidente@mx.sika.com

Regional Norte
Tel: 01(81) 83 90 19 06 y 07
Fax: 01(81) 83 90 19 08
regional.norte@mx.sika.com

Regional Sureste
Tel/Fax: 01(229) 921 82 79 / 86 79
regional.sureste@mx.sika.com

Regional Noroeste
Tel: 01(662) 218 50 54 y 55
Fax: 01(662) 260 51 00
regional.noroeste@mx.sika.com

Regional Baja Norte
Tel: 01(664) 621 73 55
01(664) 621 66 28 / 67 75
regional.bajanorte@mx.sika.com

Oficina Baja Sur
Tel: 01(612) 165 41 33
Fax: 01(612) 121 44 07
oficina.bajasur@mx.sika.com

ESCRÍBANOS

Permítanos asesorarlo en su proyecto. Llámenos, visite nuestra tienda o visite www.impersa.com.gt para ponernos en contacto.

info@impersa.com.gt
Tel: (502) 2333.6752
Fax: (502) 2337.4390

IMPERSA